第1種指定化学物質（現行物質に対する有害性根拠）

参考資料4①

■発がん性

政令番号	物質名（CHRIP）	今回のデータ収集・クラス付与結果（令和2年度）								
		化管法クラス	IARC	産衛学会	ACGIH	EPA			NTP	EU
						1986	1996	2005		
1-2	アクリルアミド	2	2A	2A	A3			L	R	1B
1-3	エチル＝アクリラート	2	2B	2B	A4					
1-8	メチル＝アクリラート	2	2B		A4	D				
1-9	アクリロニトリル	2	2B	2A	A3	B1			R	1B
1-12	アセトアルデヒド	1	1,2B	2B	A2	B2			R	1B
1-18	アニリン	2	3		A3	B2				2
1-31	三酸化二アンチモン	2	2B	2B	A2					2
1-33	アスベスト	1	1	1	A1	A			K	
1-33	クロシドライト	1	1	1						1A
1-33	クリソタイル	1	1	1						1A
1-33	アモサイト	1	1	1						1A
1-33	アクチノライト	1	1	1						1A
1-33	アンソフィライト	1	1	1						1A
1-33	トレモライト	1	1	1						1A
1-36	イソプレン	2	2B	2B					R	1B
1-42	イミダゾリジン－2－チオン	2	3	2B					R	
1-44	リン化インジウム	2	2A	2A						1B
1-44	酸化スズインジウム	2	2B	2A						
1-53	エチルベンゼン	2	2B	2B	A3	D				
1-56	オキシラン	1	1	1	A2			CaH	K	1B
1-65	2－（クロロメチル）オキシラン	2	2A	2A	A3	B2			R	1B
1-66	2－エチルオキシラン	2	2B	2B						2
1-67	オキシラン－2－イルメタノール	2	2A	2A	A3				R	1B
1-68	2－メチルオキシラン	2	2B	2B	A3	B2			R	1B
1-72	クロロアルカン（C＝10～13）	2								2
1-75	炭酸カドミウム（II）	1	1							1B
1-75	酢酸カドミウム（II）	1	1							
1-75	酸化カドミウム（II）	1	1							1B
1-75	硫化カドミウム	1	1							1B
1-75	ステアリン酸カドミウム（II）	1	1							
1-75	カドミウム	1	1	1	A2	B1			K	1B,1B
1-75	塩化カドミウム（II）	1	1							1B
1-75	硫酸のカドミウム塩（1：1）	1	1							1B
1-75	硝酸カドミウム（II）	1	1							1B
1-75	水酸化カドミウム	1	1							1B
1-81	キノリン	2	2B	2B		B2	K/L			1B
1-83	クメン	2	2B	2B	－	D	CBD		R	
1-88	三酸化クロム	1	1							1A
1-88	テトラオキシドクロム酸二ナトリウム	1	1							1B
1-88	ヘプタオキシド二クロム酸二カリウム	1	1							1B
1-88	クロム酸アンモニウム	1	1							
1-88	テトラオキシドクロム酸二カリウム	1	1							1B
1-88	テトラオキシドクロム酸ストロンチウム	1	1							1B
1-88	ヘプタオキシド二クロム酸二アンモニウム	1	1							1B
1-88	クロム酸バリウム	1	1							
1-88	ヘプタオキシド二クロム酸二ナトリウム	1	1							1B
1-88	ビス（クロム酸）水酸化二亜鉛（II）カリウム	1	1							
1-88	C．I．ピグメントレッド104	1	1							1B
1-88	クロム酸亜鉛（II）	1	1							
1-88	クロム酸カルシウム	1	1							1B
1-88	ジクロロジオキソクロム	1	1		A1					1B
1-89	4－クロロアニリン	2	2B	2B						1B
1-94	クロロエチレン	1	1	1	A1	A	K/L		K	1A
1-127	クロロホルム	2	2B	2B	A3	B2		L	R	2
1-131	3－クロロ－2－メチルプロパー1－エン	2	2B	2B					R	
1-132	コバルト（II）＝ジアセタート	2	2B						R	1B
1-132	炭酸コバルト（II）	2	2B						R	1B
1-132	酢酸コバルト（III）	2	2B							
1-132	水酸化コバルト（III）	2	2B							
1-132	酸化コバルト（II）	2	2B						R	
1-132	酸化コバルト	2	2B							
1-132	四酸化三コバルト	2	2B						R	
1-132	硫化コバルト（II）	2	2B						R	
1-132	酢酸コバルト（II）・四水和物	2	2B							
1-132	コバルト	2	2A,2B,2B	2A,2B	A3				R	
1-132	二塩化コバルト（II）	2	2B						R	1B
1-132	塩化コバルト（II）・六水和物	2	2B							
1-132	硝酸コバルト（II）・六水和物	2	2B							
1-132	硫酸コバルト（II）七水和物	2	2B						R	
1-132	硫酸コバルト（II）	2	2B							1B
1-132	ビス（硝酸）コバルト（II）	2	2B						R	1B
1-132	水酸化コバルト（II）	2	2B						R	
1-132	ナフテン酸コバルト	2	2B						R	
1-134	ビニル＝アセタート	2	2B	2B	A3					2
1-143	4，4’－オキシジアニリン	2	2B	2B					R	1B
1-149	テトラクロロメタン	2	2B	2B	A2			L	R	2

■発がん性

政令番号	物質名（CHRIP）	今回のデータ収集・クラス付与結果（令和2年度）								
		化管法クラス	IARC	産衛学会	ACGIH	EPA			NTP	EU
						1986	1996	2005		
1-150	1，4－ジオキサン	2	2B	2B	A3			L	R	2
1-157	1，2－ジクロロエタン	2	2B	2B	A4	B2			R	1B
1-158	1，1－ジクロロエチレン	2	2B	2B	A4	C		S		2
1-160	2，2’－ジクロロ－4，4’－メチレンジアニリン	1	1	2A	A2				R	1B
1-175	2，4－ジクロロフェノキシ酢酸	2	2B	2B	A4					
1-178	1，2－ジクロロプロパン	1	1	1	A4					1B
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	2	2B	2B	A3	B2	K/L		R	
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	2	2B	2B	A3				R	2
1-186	ジクロロメタン	2	2A	2A	A3			L	R	2
1-197	ジエチル＝2－[（ジメトキシホスホロチオイル）スルファニル]スクシナート	2	2A	2B	A4					
1-200	2，4－ジニトロトルエン	2	2B	2B		B2				1B
1-200	2，6－ジニトロトルエン	2	2B			B2				1B
1-200	メチル（ジニトロ）ベンゼン	2			A3					1B
1-213	N，N－ジメチルアセトアミド	2	2B		A3					
1-232	N，N－ジメチルホルムアミド	2	2A	2B	A3					
1-235	臭素酸カリウム	2	2B							1B
1-237	塩化メチル水銀（II）	2	2B							
1-237	ジメチル水銀	2	2B							
1-240	スチレン	2	2A	2B	(A4)				R	
1-242	硫化セレン	2				B2			R	
1-243	2，3，7，8－テトラクロロジベンゾ－1，4－ジオキシン	1	1	1					K	
1-245	チオ尿素	2	3	2B					R	2
1-248	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	2	2A	2B	A4					
1-260	2，4，5，6－テトラクロロイソフタロニトリル	2	2B	2B						2
1-262	ペルクロロエテン	2	2A	2B	A3			L	R	2
1-281	1，1，2－トリクロロエテン	1	1	1	A2			CaH	K	1B
1-287	2，4，6－トリクロロフェノール	2	2B	2B		B2			R	2
1-289	1，2，3－トリクロロプロパン	2	2A	2A	A2			L	R	1B
1-298	2－メチル－1，3－フェニレン＝ジイソシアナート	2	2B		A3				R	2
1-298	4－メチル－1，3－フェニレン＝ジイソシアナート	2	2B		A3				R	2
1-298	2（又は4）－メチルベンゼン－1，3－ジイソシアナート									
1-298	メチル－1，3－フェニレン＝ジイソシアナート	2	2B	2B					R	2
1-299	o－トルイジン	1	1	1	A3				K	1B
1-301	4－メチル－1，3－フェニレンジアミン	2	2B	2B					R	1B
1-302	ナフタレン	2	2B	2B	A3	C	CBD		R	2
1-304	鉛	2	2B,2B	2B	A3	B2			R	
1-305	炭酸鉛（II）	2	2A							
1-305	酸化鉛（IV）	2	2A							
1-305	酸化鉛	2	2A							
1-305	四酸化三鉛	2	2A							
1-305	硫化鉛（II）	2	2A							
1-305	酸化鉛	2	2A							
1-305	ビス（酸化水酸化亜リン酸三鉛）一水和物	2	2A							
1-305	ビス（ヒ酸）三鉛（II）	2	2A							
1-305	硫酸鉛（II）	2	2A							
1-305	リン酸鉛（II）	2	2A							
1-305	塩化鉛（II）	2	2A							
1-305	フッ化鉛（II）	2	2A							
1-305	臭化鉛（II）	2	2A							
1-305	二硝酸鉛	2	2A							
1-305	ヨウ化鉛（II）	2	2A							
1-305	モリブデン酸鉛（II）	2	2A							
1-305	鉛酸二カルシウム	2	2A							
1-305	ニアジ化鉛（II）	2	2A							
1-305	ビス（テトラフルオロホウ酸）鉛	2	2A							
1-308	ニッケル	2	2B	2B	A5	A			R	2,2
1-309	酢酸ニッケル（II）	1	1							1A
1-309	シュウ酸ニッケル（II）	1								1A
1-309	酸化ニッケル（II）	1	1							1A
1-309	硫化ニッケル	1	1							1A
1-309	酸化ニッケル（III）	1	1							1A
1-309	ステアリン酸ニッケル	1								1A
1-309	炭酸ニッケル（II）	1	1							1A
1-309	ギ酸ニッケル（II）	1								1A
1-309	2－エチルカプロン酸ニッケル	1								1A
1-309	酢酸ニッケル（II）・四水和物	1	1							
1-309	2－エチルヘキサン酸ニッケル（1：？）	1								1A
1-309	塩化ニッケル（II）	1	1							1A
1-309	硫酸ニッケル（II）アンモニウム・六水和物	1	1							
1-309	硫酸ニッケル（II）	1	1							1A
1-309	塩化ニッケル（II）・六水和物	1	1							
1-309	フッ化ニッケル（II）	1								1A

■発がん性

政令番号	物質名（CHRIP）	今回のデータ収集・クラス付与結果（令和2年度）								
		化管法クラス	IARC	産衛学会	ACGIH	EPA			NTP	EU
						1986	1996	2005		
1-309	硫酸ニッケル(II)六水和物	1	1							
1-309	硫酸ニッケル(II)・七水和物	1	1							
1-309	リン酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	酸化ニッケル	1	1							1A
1-309	水酸化ニッケル	1								1A
1-309	硫化ニッケル	1								1A
1-309	ホウ化ニッケル(III)	1								1A
1-309	ホウ化ニッケル	1								1A
1-309	ホウ化ニッケル	1								1A
1-309	酸化ニッケルリチウム（LiNiO2）	1								1A
1-309	酸化ニッケル(IV)	1								1A
1-309	硫化ニッケル（NiS2）	1	1							
1-309	二硫化三ニッケル	1	1		A1	A				1A
1-309	水酸化ニッケル(II)	1	1							1A
1-309	ヒ化ニッケル（NiAs2）	1								1A
1-309	四硫化三ニッケル	1								1A
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)	1	1							1A
1-309	ホウ化ニッケル	1								1A
1-309	硝酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	臭化ニッケル(II)	1								1A
1-309	ヨウ化ニッケル(II)	1								1A
1-309	ニッケルカルボニル	1	1		A3	B2				2
1-309	硝酸ニッケル(II)・六水和物	1	1							
1-309	過塩素酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	パルミチン酸ニッケル	1								1A
1-309	スルファミン酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	硫酸カリウムニッケル(II)	1								1A
1-309	硝酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	リン酸水素ニッケル(II)	1								1A
1-309	ホスフィン酸ニッケル	1								1A
1-309	臭素酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	テトラフルオロホウ酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	酢酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	硫酸ニッケル(II)アンモニウム	1	1							1A
1-309	ギ酸ニッケル（1：？）	1								1A
1-309	炭酸ニッケル	1								1A
1-309	硫化ニッケル(II)	1	1							1A
1-309	酸性リン酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	シュウ酸ニッケル（1：？）	1								1A
1-309	クエン酸ニッケル（1：？）	1								1A
1-309	六フッ化ケイ酸ニッケル(II)	1								1A
1-309	ヒ化ニッケル（NiAs）	1	1							1A
1-309	塩素酸ニッケル(II)	1								1A
1-310	ニトリロ三酢酸	2	2B	2B					R	
1-314	p－ニトロクロロベンゼン	2	2B		A3					2
1-315	2－ニトロトルエン	2	2A	2A	－				R	1B
1-316	ニトロベンゼン	2	2B	2B	A3			L	R	2
1-317	ニトロメタン	2	2B	2B	A3				R	
1-321	五酸化バナジウム	2	2B	2B	A3					
1-332	ヒ化ガリウム	1	1		A3					1B
1-332	五酸化二ヒ素	1	1	1						1A
1-332	三硫化二ヒ素(III)	1	1							
1-332	三酸化二ヒ素	1	1	1						1A
1-332	ヒ素	1	1	1	A1	A			K	
1-332	ヒ酸ナトリウム	1	1							
1-332	ヒ酸	1		1						
1-332	ヒ酸水素二ナトリウム	1		1						
1-332	ビス(ヒ酸)三カルシウム	1	1	1						
1-332	三塩化ヒ素	1	1	1						
1-332	ヒ酸二水素カリウム	1	1							
1-332	アルシン	1	1	1	－					
1-332	亜ヒ酸ナトリウム	1	1	1						
1-333	ヒドラジン	2	2A	2B	A3	B2			R	1B
1-337	4－ビニルシクロヘキサー1－エン	2	2B	2B	A3					2
1-342	ピリジン	2	2B	2B	A3					
1-343	ピロカテコール	2	2B	2B	A3					1B
1-348	o－フェニレンジアミン	2	2B		A3					2
1-351	1，3－ブタジエン	1	1	1	A2			CaH	K	1A
1-355	ビス(2－エチルヘキサン－1－イル)＝フタラート	2	2B	2B	A3	B2			R	
1-377	フラン	2	2B	2B					R	1B
1-381	ブロモジクロロメタン	2	2B	2B		B2			R	
1-384	1－ブロモプロパン	2	2B	2B	A3				R	
1-394	酸化ベリリウム	1	1							1B
1-394	ベリリウム	1	1	1	A1	B1	K/L		K	1B
1-394	塩化ベリリウム	1	1							
1-394	硫酸ベリリウム四水和物	1	1							
1-394	水酸化ベリリウム	1	1							
1-394	硫酸ベリリウム	1	1							

■発がん性

政令番号	物質名（CHRIP）	今回のデータ収集・クラス付与結果（令和2年度）								
		化管法クラス	IARC	産衛学会	ACGIH	EPA			NTP	EU
						1986	1996	2005		
1-394	硝酸ベリリウム	1	1							
1-394	リン酸水素ベリリウム	1	1							
1-397	ベンジリジン＝トリクロリド	1	2A	1	A2	B2			R	1B
1-398	（クロロメチル）ベンゼン	2	2A	2A	A3	B2				1B
1-400	ベンゼン	1	1	1	A1	A	K/L		K	1A
1-403	ベンゾフェノン	2	2B	2B						
1-404	2，3，4，5，6－ペンタクロロフェノール	1	1		A3			L	R	2
1-406	ポリクロロビフェニル	1	1	1		B2			R	
1-406	PCB　1254	1		1	A3					
1-406	PCB　1242	1		1	－					
1-406	3，3’，4，4’，5－ペンタクロロビフェニル	1	1							
1-411	ホルムアルデヒド	1	1	2A	A1	B1			K	1B
1-417	オキシラン－2－イルメチル＝メタクリラート	2		2A						1B
1-436	イソプロペニルベンゼン	2	2B	2B	A3					
1-446	4，4’－メチレンジアニリン	2	2B	2B	A3				R	1B
1-452	1，3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	2	2A							
1-453	三酸化モリブデン	2	2B	2B						2
1-457	リン酸ジメチル＝2，2－ジクロロビニル	2	2B	2B	A4	B2				

備考
発がん性に関するIARC等の分類はハザードによる分類であり発がん性の強さや発がんリスクの大きさを示すものではない。
以下に各機関における発がん性のクラス分類の定義を記す。
IARC
1 :作用因子はヒト発がん性がある
2A:作用因子は恐らくヒト発がん性がある
2B:作用因子はヒト発がん性の可能性がある
3 :作用因子はヒト発がん性については分類することができない
4 :作用因子は恐らくヒト発がん性がない
日本産業衛生学会
1:人間に対して発がん性があると判断できる物質
2:人間に対しておそらく発がん性があると判断できる物質
2A: 証拠が比較的十分
2B: 証拠が比較的十分でない
ACGIH
A1 :確認されたヒト発がん性因子
A2 :疑わしいヒト発がん性因子
A3 :確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明
A4 :ヒト発がん性因子として分類できない
A5 :ヒト発がん性因子として疑えない
NTP
K:ヒト発がん性因子であることが知られている
R: 合理的にヒト発がん性因子であることが予測される
EU CLP
1A:ヒトへの発がん性が知られている物質。
1B:ヒトへの発がん性があるとみなされるべき物質。
USEPA
2005 年 ガイドライン
CaH:ヒト発がん性である
L:ヒト発がん性である可能性が高い
S:発がん性を示唆する証拠がある
I:発がん性を評価する情報が不十分
NL:ヒト発がん性の可能性が高くない因子
1996年 草案ガイドライン
K/L:ヒト発がん性が知られている/可能性が高い
CBD:ヒト発がん性を決定できない
NL:ヒト発がん性の可能性が高くない
1986年 ガイドライン
A:ヒト発がん性因子
B:恐らくヒト発がん性因子
B1:疫学的研究で限定されたヒト発がん性の証拠がある作用因子
B2:動物での十分な証拠があり、かつ疫学的研究でヒト
での発がん性の不十分な証拠があるか、またはない作用因子
C:ヒト発がん性の可能性がある因子
D:ヒト発がん性に分類できない
E:ヒト発がん性なしという証拠がある

■変異原性

		情報源		データの有無				キースタディの記述	試験方法															試験結果・評価				
通し番号	化学物質名称	情報源名	物質名	データの有無	結果要約	根拠ページなど			試験期間			系	方法		結果		用量範囲	用量	TOXなど	GLP	その他	試験結果・評価	備考	引用文献	関連文献リンク	文献	有用あり/なし
									物質名	期間	純度(%)		方法	その他	動物種・系統など	動物数・性別など												
1-2	アクリルアミド	政府DICS分類結果										in vivo/in vitro											変異性(2017)	In vivoでは、ラットやマウスの優性致死試験、マウスの小核細胞試験(ヒト培養末梢血リンパ球)、ラット肝細胞、動物生殖試験、動物発癌試験及びin vitroは、ラット肝細胞、マウスリンパ腫細胞、ヒトリンパ芽球様細胞、ヒトリンパ芽球様細胞(TK遺伝子)、ヒトリンパ芽球様細胞(HPRT遺伝子)、ヒトリンパ芽球様細胞(染色体)、ヒトリンパ芽球様細胞(小核)、ヒトリンパ芽球様細胞(姉妹染色分体交換)、ハムスター卵巣細胞(染色体)、ハムスター卵巣細胞(姉妹染色分体交換)、ハムスター卵巣細胞(HPRT遺伝子)、ハムスター卵巣細胞(TK遺伝子)、ハムスター卵巣細胞(DNA)、ハムスター卵巣細胞(DNA修復)、ハムスター卵巣細胞(DNA合成)、ハムスター卵巣細胞(形質転換)、ハムスター胚細胞(形質転換)、ハムスター胚細胞(DNA)、ハムスター胚細胞(DNA合成)、ハムスター胚細胞(DNA修復)、ハムスター胚細胞(DNA修復)、ハムスター胚細胞(DNA合成)、ハムスター胚細胞(形質転換)、ハムスター胚細胞(DNA)、ハムスター胚細胞(DNA合成

■変異原性

通番	化学物質名称	情報源	物質名	データの有無			キースタディの区分	試験方法																							
				データの有無	結果書き	結果書き	根拠ページなど		試験期間			系	方法		材料		用量条件	用量	TOXなど	GLP	その他	試験結果・評価	備考	引用文	関連性リンク	文献	有害あり/なし
									物質名	期間	純度(%)		方法	その他	動物種・系統など	動物種・性など												
1-75	臭化カドミウム	政府HPV分類結果										in vivo/in vitro											厚労省(2016)	【分類結果】 本物質自体の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある。また、ラットに一本腹腔内投与の場合の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は、1.98 g/L (20℃) (HSDB (2012)) である。			
1-75	硫酸カドミウム	政府HPV分類結果										in vivo/in vitro											厚労省(2016)	【分類結果】 本物質自体の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は、1.98 g/L (20℃) (HSDB (2012)) である。 (7) IAU ウェブでは、本物質はDMso. 1%に分類されている。			
1-75	酸化カドミウム	政府HPV分類結果										in vivo/in vitro											厚労省(2016)	【分類結果】 本物質自体の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は、0.4 mg/L (20℃) (SIDS (2012) (Accessed Feb. 2016)) である。 (7) IAU ウェブでは、本物質はDMso. 1%に分類されている。			
1-75	硝酸カドミウム	政府HPV分類結果										in vivo/in vitro											厚労省(2016)	【分類結果】 本物質自体の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は、2.2 mg/L (REACH登録情報) (Accessed Feb. 2016) である。 (7) IAU ウェブでは、本物質はDMso. 1%に分類されている。			
1-75	硫化カドミウム	政府HPV分類結果										in vivo/in vitro											厚労省(2016)	【分類結果】 本物質自体の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は、0.0004 g/L (20℃) (HSDB (2012)) である。 (7) IAU ウェブでは、本物質はDMso. 1%に分類されている。			
1-75	酸化カドミウム-ヒュミュム	政府HPV分類結果										in vivo/in vitro											厚労省(2016)	【分類結果】 本物質自体の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【根拠データ】 (1) カドミウムと二塩化カドミウムに関する報告。マウスの骨髄細胞小核試験において、腹腔内投与の場合、陽性の結果が報告されている。 遺伝子毒性の変化が生じたとの報告がある(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992))。 (2) 塩化カドミウムをマウスに投与した結果、単純性における肝臓腫瘍の増加と中枢神経系、睾丸、腎臓、血液学的検査、血中生化学的検査の変化が認められたとの報告がある(SIDS-INCHEM (2007), DFGOT vol. 22 (2006), NICNAS BAP (Accessed Dec. 2016))。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 【参考データ一覧】 (3) カドミウムと化合物は非常に二酸素的には二酸化カドミウムを含むとされ、カドミウムに対する分類ガイダンスのstep1, 2, 3の情報を用いた。 (1), (2), (3): 水溶性の塩化カドミウムでは発癌物質は体細胞中で遊性の証拠が示されている。本物質の水溶解度は低いが、溶解に時間がかかるとは、塩化カドミウムと同様の挙動が示されるとは示されたが、カドミウムと金属の結果ならびに本物質の水溶性を考慮し、区分を変更した。 (4) in vivoでは、カドミウムに二塩化カドミウムを投与した場合無毒試験は陽性である(ATSDR (2012), JMAC 58 (1992), DFGOT vol. 22 (2006))。 (5) in vivoでは、細胞を用いた染色体異常試験、細胞遺伝子(DNA)損傷を用いた体内試験は陽性である(NICNAS BAP (Accessed Jan. 2016))。 (6) 本物質の水溶解度は、1.98 g/L (20℃) (HSDB (2012)) である。 (7) IAU ウェブでは、本物質の無水物はDMso. 1%に分類されている。			

■変異原性

				データの有無					試験方法																			
									試験物質			試験物質			方法													
														系	方法		結果											
通し番号	化学物質名称	情報源名	物質名	データ有無	結果要約	根拠ページなし	キースタディの記述		物質名	濃度	純度(%)		方法	その他	動物種・系統名	動物種・性別	用量条件	用量	TOXなし	GLP	その他	試験結果・評価	備考	引用箇文	関連性リンク	文献	有害ヒトフ
1-75	塩化カドミウム（ヒト生殖）	政府GHS分類結果											in vivo/in vitro										区分1B (2016)	[分類理由] 本物質自身の利用可能なin vivoデータが得られなかったため、ガイダンス文書の分類手順（GHS Rev.3）に従って評価を行った。 （1）によると、水溶性の塩化カドミウムは生殖細胞及び体細胞で遺伝的毒性が報告されている。本物質のヒト生殖細胞の情報はないが、無機物質の同様に亜ヒ酸ナトリウムを挙げられることから、無機物質の特徴、溶解性、ヒ素、カドミウム、亜鉛の検索などの二次物質の毒性を考慮し、区分を変更した。 【検索データ】 （1）カドミウム（亜ヒ酸ヒドロキシ）は、ヒトにおいて、マウスの細胞機能とムスターの胚細胞に遺伝毒性を示す。ヒトでのこの影響の細胞における遺伝子毒性の変化が示唆されるが報告がなく（ATSDR 2012）、IARC 80 (2002)。 （2）塩化カドミウムをマウスに投与した結果、無機物に対する遺伝毒性的な分析調査性、無機毒性分析調査、動物実験用の調査の調査が提供されたとの報告。また、ラットでは、一酸化窒素の活動の調査が提供されたとの報告がある（SIDS-INR (2007)、EPISOT vol. 22 (2006)、NICNAS BMP (Accessed Dec. 2016)）。 【参考データ-1】 （3）カドミウム（亜ヒ酸ヒ酸）は遺伝的に遺伝的に（遺伝的ヒト生殖細胞の毒性のレベルにおいて）の毒性は無機物質の毒性の毒性遺伝的毒性が示されたとの報告や中国のカドミウム汚染地域の住民の調査は、ヒトの遺伝的毒性の毒性の毒性の

■変異原性

		情報源			データの有無			試験方法																				
								試験期間			系	方法		結果									試験結果一覧					
通し番号	化学物質名称	情報源名	物質名	データの有無	結果要約	根拠ページなし	キースタディの記述	物質名	試験	純度		方法	不合格	動物種・菌種など	細胞種・株など	用量条件	用量	TOなど	GLP	その他	試験結果一覧	備考	引用文献	国際安全ランク	文献	有害ホラス
1-132	硫酸コバルト(II)-七水物	政府GHS分類結果										in vivo / in vitro										区分2（2013）	In vitroでは、信頼性のあるデータがあるため、ヤマス[原語]社のヤ地区除及び必要水質管理部で採用できる。(OECD 471 (1997)) 。また、Salmonella typhimurium (strains TA98, TA100, TA1535, TA1537) を用いた復帰変異試験の第一段階の試験では、Ames試験（Ames et al. 1975）、Ames試験（Ames et al. 1975）、Ames試験（Ames et al. 1975）

■変異原性

					データの有無				試験方法																					
通番	化学物質名称	情報源	情報源名	物質名		検索書	掲載ページなど	キースタディの記述	試験物質		試験物質		系	方法		結果			用量範囲	用量	TOXなど	GLP	その他	試験結果・評価		備考	引用文献	関連ページ	文献	化審法ラベル
									物質名	溶媒	純度(%)			方法	その他	動物種・細胞など	動物種・検体など														
1-281	1, 3, 5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6-(1H,3H,5H)-トリオン(別名:トリグリシジルイソシアヌレート)	食薬厚労試験(エームス・染色体異常)、結果										in vitro	遺伝毒性-体異常試験											陽性(+)	500倍: 0.00012 (mg/ml)				
1-281	1,3,5-トリス(2-ヒドロキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6-(1H,3H,5H)-トリオン(別名:トリグリシジルイソシアヌレート)	食薬GHS分類結果										in vivo/in vitro														厚労(H-2007)	In vivo/ITS2, マウス末梢血小核試験(経口投与)陽性, マウス大腸小核試験(経口投与)陽性, マウス肝細胞DNA修復試験(腹腔内投与)陽性, 食品添加物, 性状は結果, マウス肝細胞遺伝子突然変異試験(腹腔内投与)陽性, 食品添加物, 性状は結果, マウス肝細胞遺伝子突然変異試験(経口投与)陽性, 食品添加物, 性状は結果, チャイニーズハムスター卵巣細胞染色体異常試験(腹腔内投与)陽性, 食品添加物, 性状は結果, 細胞遺伝子突然変異試験(腹腔内投与)陽性, 食品添加物, 性状は結果, 細胞遺伝子突然変異試験(経口

■変異原性

		情報源		データの有無			キースタディの選択	試験方法																				
通し番号	化学物質名称	情報源名	物質名	データ収集	結果書き	根拠ページなど		物質名	試験物質 溶媒	純度(%)	系	方法	その他	材料 動物種・系統など	動物数・検体など	処置条件	用量	TOXなど	GLP	その他	試験結果・結論	備考	引用文献	関連ホームページ	文献	処理ホウ素
1-381	ブロモジクロロメタン	ATSDR Toxicological Profile	Bromodichloromethane	あり		p59-60		Bromodichloromethane	corn oil		in vivo	DNA hypomethylation in kidney cells		ラット(rat)			0.05 or 0.15 g/kg bw/day in drinking water for 5 or 28 days				陽性				Tao L, Wang W, Li L, et al. 2009. DNA hypomethylation induced by drinking water disinfection byproducts in mouse and rat kidney. Toxicol Sci 87(2):344-352.	
1-381	ブロモジクロロメタン	ATSDR Toxicological Profile	Bromodichloromethane	あり		p59-60		Bromodichloromethane	water or corn oil		in vivo	DNA hypomethylation in kidney cells		マウス(mouse)			0.05 or 0.15 g/L in drinking water for 7 or 28 days, or gavage in corn oil for 5 or 28 days				陽性				Tao L, Wang W, Li L, et al. 2009. DNA hypomethylation induced by drinking water disinfection byproducts in mouse and rat kidney. Toxicol Sci 87(2):344-352. DI:10.1093/toxsci/kfp207	
1-381	ブロモジクロロメタン	ATSDR Toxicological Profile	Bromodichloromethane	あり		p59-60		Bromodichloromethane			in vivo	Micronucleus test		human	peripheral blood lymphocytes						陽性				Rajeshwari M, Villanueva CM, Font-Ribera L, et al. 2010. Genotoxic risk associated with exposure to disinfection by-products in indoor swimming pools. Environ Health Perspect 118(11):1523-1527.	
1-381	ブロモジクロロメタン	ATSDR Toxicological Profile	Bromodichloromethane	あり		p59-60		Bromodichloromethane			in vivo	Micronucleus test in kidney cells		ラット(rat)			659 mg/kg				陽性				Robbiano L, Baroni D, Carrozzino R, et al. 2010. Genotoxicity of halomethanes in rodent and human lymphocytes and kidney cells by an chemically carcinogenic for the rat kidney. Toxicology 268(2-3):87-95. 10.1016/j.tox.2009.09.001	
1-381	ブロモジクロロメタン	ATSDR Toxicological Profile	Bromodichloromethane	あり		p59-60		Bromodichloromethane			in vivo	Chromosomal aberrations		ラット(rat)	bone marrow						intraperi 陽性				Fujie K, Asai T, Ikeda M. 1992. Acute and subacute cytogenetic effects of the trihalomethanes in rat bone marrow cells in vivo. Mutat Res 282(2):111-116.	
1-381	ブロモジクロロメタン	ATSDR Toxicological Profile	Bromodichloromethane	あり		p59-60		Bromodichloromethane	corn oil		in vivo	Sister chromatid exchange in bone marrow cells		マウス(mouse)			50 or 100 mg/kg/day via gavage in corn oil for 5 days				陽性				Morimoto K, Koizumi A. 1983. Genotoxicity of chlorination water: sister chromatid exchanges in human lymphocytes in vitro and mouse bone marrow cells in vivo. Environ Res 32:73-79.	
1-386	臭化メチル	政府GHS分類結果									in vivo/in vitro											区分2(2009)	ヤマウズ及びスプラーグ・ドーリー系ラットを用いた経口投与による小核試験（OECD 475）、及びヒトリンパ球の染色体異常試験（OECD 473）の結果に基づき区分2とした。なお、in vivo DNA修復試験や遺伝子組換え細胞（OECD 490）、in vivo小核細胞発現試験、姉妹染色分体交換試験や遺伝子組換体の結果（NTP毒性研究、Fujie等(1992)）が多く記されている。			
1-387	ベンジジンジ(クロロ)ド	CPID MAK and Classification of Carcinogen	Benzyl trichloride			41 Chlorinated Toluenes [MAK Value Documentation, 1993]		benzyl trichloride			in vivo			rat			1 ml/w2				exposed 陽性	The frequency of sister chromatid exchange was increased relative to the control value in all exposed groups, and a significant increase in chromosomal aberrations was found.				Roth, K., K. Fukuda. Mutat. Res. 196, 111 (1988)	
1-387	ベンジジンジ(クロロ)ド	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ベンジリッククロライド			トルエンジ(α-クロロ)ド 化学物質の環境リスク初期評価					in vivo			ラット(rat)	骨髄細胞（未処置コントロール）					組入基準	陽性	染色体異常			Roth, K. and K. Fukuda. [1988]. Cytogenetic and morphological findings in rats exposed to benzotrichloride. Mutat. Res. 196: 273.	
1-387	ベンジジンジ(クロロ)ド	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ベンジリッククロライド			トルエンジ(α-クロロ)ド 化学物質の環境リスク初期評価					in vivo			マウス(mouse)	骨髄細胞					閾値内に	陽性	小核誘発			鈴木重見, 中村愛 (編). 薬理学小核試験のプロトコール集 (第 1 版). Protocols for micronucleus assay in mice and rats. 日本薬理学会ミニ研究会ならびに小核研究会 (2 版). 東京薬科大学, 1990-1991.	
1-387	ベンジジンジ(クロロ)ド	OECD SIDS(SAR)	α, α, α'-TRICHLOROTOLUENE [TRICHLOROMETHYLBENZENE]	あり		p.156		benzotrichloride			in vivo	Cytogenetic assay		ラット(rat)	Sprague-Dawley		Exposure period: 6 h, 12 h, 24 h Dose: 1, 2 and 4 h/d, 5 d/w				cytogenet	陽性			Roth K and Fukuda K [1988] Cytogenetic and morphological findings in rats exposed to benzotrichloride. Mutat Res 196: 273	Kind: aqu
1-387	ベンジジンジ(クロロ)ド	OECD SIDS(SAR)	α, α, α'-TRICHLOROTOLUENE [TRICHLOROMETHYLBENZENE]	あり		p.156		benzotrichloride			in vivo	Cytogenetic assay		ラット(rat)	Sprague-Dawley		Exposure period: 6 h, 12 h, 24 h Dose: 1, 2 and 4 h/d, 5 d/w				cytogenet	陽性			Roth K and Fukuda K [1988] Cytogenetic and morphological findings in rats exposed to benzotrichloride. Mutat Res 196: 273	Kind: aqu
1-387	ベンジジンジ(クロロ)ド	OECD SIDS(SAR)	α, α, α'-TRICHLOROTOLUENE [TRICHLOROMETHYLBENZENE]	あり		p.156		benzotrichloride			in vivo	Micronucleus assay		マウス(mouse)	Balb/c		200, 100, 50 mg/kg bw				non-subcl 陽性				Suzuki Y [1988] Studies on development of short-term genotoxicity assays [Part 2]. Methods of detecting activation of benzyl chloride and of metabolic activation. Tokyo Jiseiko Mem J 169: 499 - 510.	Kind: aqu
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	骨髄塗抹		マウス	雄雌(ICR)各群						陽性				Ward, J.B., Jr., Ammenheuser, M.M., Whorton, E.B., Whorton, R.R.Jr. and Legator, M.S. [1992] The mutagenic activity of urine and blood in mice after exposure to benzene. In: C.D.-T. vom Brück (Mutat. Res., 258, 49-57. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		マウス	雄雌(ICR)各群						陽性				Rithidech, K., Au, W.W., Sadagopa Ramanujam, V.M., Whorton, E.B.Jr. and Legator, M.S. [1997] Induction of chromosome aberrations in lymphocytes of mice after subchronic exposure to benzene. Mutat. Res., 393, 135-145. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		マウス	雄雌(ICR)各群						陽性				Au, W.W., Ramanujam, V.M., Ward, J.B., Jr., Whorton, E.B., Jr. and Legator, M.S. [1992] Chromosome aberrations in lymphocytes of mice after sub-acute low-level inhalation exposure to benzene. Mutat. Res.,282, 219-224. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		マウス	雄						陽性				Sisu, G., Cornea, L. and el-Nahas, M. [1982] Evaluation of the clastogenic action of benzene by oral administration with 2-chloroethanol and dichloromethane and Chinese hamster. Mutat. Res., 92, 171-272-276. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		マウス	雄					経口投与	陽性				Meyer, J. and Legator, M.S. [1992] Dev-related differences in cytogenetic effects of benzene in the bone marrow of Swiss mice. Environ. Mutagen., 2, 43-48. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		マウス	雄						陽性				Shelby, M.D. and Witt, K.L. [1995] Comparison of results from mouse bone marrow chromosome aberration and micronucleus tests. Environ. Mol. Mutag., 25, 302-312. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ラット	雄						陽性				Styles, J.A. and Richardson, C.R. [1994] Cytogenetic effects of benzene: Dominantlethal and chromosome aberration studies. Mutat. Res., 123, 203-209. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ラット	雄					組入基準	陽性				Anderson D. and Richardson, C.R. [1981] Issues relevant to the 'assessment of chemically induced chromosome damage in vivo and their relationship to chemical carcinogenicity'. Mutat. Res., 86, 261-272. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ラット	雄						陽性				Philip, P. and Jensen, M.K. [1970] Benzene induced chromosome abnormalities in rat bone marrow cells. Acta Pathol. Microbiol. Scand. Sect., A 78, 489-496. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ラット	雄						陽性				Fujie, K., Ito, T. and Maeda, S. [1992] Acute cytogenetic effect of benzene on rat bone marrow cells in vivo: Dose-response and inducers or inhibitors of drug-metabolizing enzymes. Mutat. Res., 298, 81-86. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ラット	雄						陽性				Festenal. [1977] Induction/potentiation mutagenicity by benzene of benzene in Salmonella typhimurium, Saccharomyces cerevisiae, and mice (food expert) with/without activation. Food Cosmet Toxicol 15(5):479. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ゴールデン・ハムスター (Chinese hamster)	雄						陽性				Sisu, G., Cornea, L. and el-Nahas, M. [1982] Evaluation of the clastogenic action of benzene by oral administration with 2-chloroethanol and dichloromethane and Chinese hamster. Mutat. Res., 92, 171-272-276. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ウサギ	雄						陽性				Rieding, M. and Speck, W. [1972] Further cytogenetic studies on benzene induced rabbit aortic arteries. Mut. Res., 25, 97-102. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常		ウサギ	雄						陽性				Rieding, M. and Speck, W. [1975] Chromosome aberrations in experimental benzene intoxication. Helv. med. Acta 36, 99-96. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/染色体後期性増加		マウス	雌雄(ICR)各群						陽性				Rithidech, K., Au, W.W., Sadagopa Ramanujam, V.M., Whorton, E.B.Jr. and Legator, M.S. [1997] Induction of chromosome aberrations in lymphocytes of mice after subchronic exposure to benzene. Mutat. Res., 393, 135-145. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	未成熟赤血球						陽性				Hayashi, M., Hayase, N., Sofuni, T. and Ishidate, M. Jr. [1983] Induction of micronuclei test with mouse peripheral erythrocytes. Mutagenesis, 1: 257-264. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	雄						陽性				Shelby, M.D., Erexson, G.L., Hook, G.J. and Tice, R.R. [1985] Evaluation of a three-exposure mouse bone marrow micronucleus protocol: Results with 49 chemicals. Environ. Mut. Mutag., 7, 165-176. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	雄						陽性				Shelby, M.D. and Witt, K.L. [1995] Comparison of results from mouse bone marrow chromosome aberration and micronucleus tests. Environ. Mol. Mutag., 25, 302-312. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	未成熟赤血球						陽性	最高投与量に近いが一部の個体、最低投与量と中間量に強い反応				Lahr, C.A., Tice, R.R. and Drew, R.T. [1988] The effect of exposure regimen and duration on benzene-induced bone marrow damage in mice I. Dev comparison in DBA/2 mice. Mutat. Res., 203, 201-211. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	未成熟赤血球						陽性	最低投与量が毒性に強い反応、最高用量は強い毒性のため陽性傾向				Lahr, C.A., Tice, R.R. and Drew, R.T. [1988] The effect of exposure regimen and duration on benzene-induced bone marrow damage in mice II. Dev comparison in B6C3F1 mice. Mutat. Res., 203, 201-211. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	未成熟赤血球						陽性				Rithidech, K., Au, W.W., Ramanujam, V. [1997] Persistence of micronuclei in peripheral blood erythrocytes of mice exposed to subchronically benzene-induced rats vivo. Environ. Mol. Mutag., 12, 219-225. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	未成熟赤血球						陽性				Bender, R., Dungelt, F., Migliore, L., Cenci, A. and Frenzilli, G. [1998] Benzene induces micronuclei in circulating erythrocytes of chronically exposed mice. Mutat. Res., 416, 193-199. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	未成熟赤血球						陽性				Chey, W.Y., MacGregor, J.T., Shelby, M.D. and Wyrobek, A.J. [1980] Benzene induced micronuclei in human in BDF1 mice: Retrospective analysis of peripheral blood smears from the NTP carcinogenesis bioassay. Mutat. Res., 142, 83-88.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	骨髄多能性赤血球					No Au2	陽性	No Au2はICR マウス（雌）結果、遺伝子毒性（染色体異常）は、ない。			Suzuki, S., Kato, H., Hatahayama, Y., Hara, M. and Nakagawa, S. [1988] Administration-route-related differences in the micronucleus test with benzene. Mutat. Res., 203, 407-410. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	骨髄多能性赤血球					経口投与	陽性				Meyer, J. and Legator, M.S. [1992] Dev-related differences in cytogenetic effects of benzene in the bone marrow of Swiss mice. Environ. Mutagen., 2, 43-48. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Ernexon, G.L., Wilner, J.L., Stoilargos, W.N. and Rogerson, R.D. [1992] Induction of cytogenetic damage in rodents after short-term inhalation of benzene. Environ. Mutagen., 8, 29-40.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Tuft, K., Ghofrani, T., Tunali, A. and Berlin, M. [1982] Toxic effects on mouse bone marrow caused by inhalation of benzene. Arch. Toxicol., 51, 295-302. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Harper, B.L., Ramanujam, V.M.S., Gard-El-Karim, M.M. and Legator, M.S. [1988] The influence of simple aromatics on benzene genotoxicity. Environ. Res., 46, 108-114. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE化学物質(ケミクル)安全性評価書	ベンゼン	あり		化学物質の初期リスク評価書 p.16		ベンゼン			in vivo	染色体異常/小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Sisu, G., Cornea, L. and el-Nahas, M. [1982] Evaluation of the clastogenic action of benzene by oral administration with 2-chloroethanol and dichloromethane and Chinese hamster. Mutat. Res., 92, 171-272-276. (ATSDR, 1997から引用)	

■変異原性

		情報源		データの有無				試験方法																						
								試験物質					方法		材料										試験結果・評価					
通し番号	化学物質名称	情報源名	物質名	データの有無	検索語	検索語句	関連ページなど	物質名	溶媒	純度(%)	系	方法	その他	動物種・系統など	細胞種・株など	処理条件	用量	TOXなど	GLP	その他	試験結果・評価	備考	引用文献	関連ホリンク	文献	化審法ラベル
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性	経口投与が吸収に強い反応			Gromov, P., Barale, R., Marcsanyi, A. and Lauritzen, N. (1993) Benzene and the genotoxicity of its metabolites: Chromosomal aberrations induced by benzene and its their derivs. Mutat. Res., 298, 81-87. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Hite, M., Pentamo, M., Smith, I. and Thornton, J. (1992) Benzene induces micronuclei in mouse marrow. Mutat. Res., 77, 129-135. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Barale, R., Giorgetti, F., Migliori, L., Cinerari, G. and Lorenzini, N. (1993) Benzene induces micronuclei in circulating erythrocytes of chronically treated mice. Mutat. Res., 194, 193-198. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Au, W.W., Anwar, M.A., Hanania, E. and Ramanujam, V. M.S. (1993) Antimutagenic effects of dimethyl sulfoxide on metabolism and functionality of benzene in vivo. Basic Life Sci., 52, 329-332. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		マウス	骨髄多能性赤血球						陽性				Dias, M., Ferrari, A., Bruzzo, L. and Dini, J. (1997) Studies on benzene genotoxicity. I. The influence on bone marrow hypoplasia. 28, 285-289. (ATSDR, 1997 から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		マウス	肝臓・胃・細胞						陽性				Gromov, P., Barale, R., Marcsanyi, A. and Lauritzen, N. (1993) Benzene and the genotoxicity of its metabolites: Chromosomal aberrations induced by benzene and its Transplacental activity in mouse fetuses and in their derivs. Mutat. Res., 298, 81-87. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		ラット	骨髄						陽性				Ernsson, G.L., Wilmer, J.L., Steinhagen, W.H. and Kilgerman, A.D. (1986) Induction of micronuclei in bone marrow cells by benzene: short-term inhalation of benzene. Environ. Mutagen., 8, 29-40.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	染色体異常: 小核		チャイニーズハムスター (Chinese hamster)	骨髄						陽性				Sou, S., Conen, I. and of Hofsten, M. (1993) Evaluation of the clastogenic action of benzene by oral administration with 2 cytogenetic techniques in mouse and Chinese hamster. Mutat. Res., 56, 117. 273-279. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	酸化的DNA損傷		マウス	骨髄						陽性				Rinkerbaum, P., Sakwinnowyan, V.V., Meyer, K., Zhang, L. and Dunk, M.T. (1993) Benzene and its phenolic metabolites produce oxidative DNA damage in vitro and in vivo and in the bone marrow in vivo. Cancer Res. 53, 1623-1628. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	DNA合成阻害		マウス	骨髄						陽性				Lee, E.W., Garner, C.D. and Johnson, J.T. (1982) A proposed role plausibly benzene induced DNA damage in hematopoietic inhibition of DNA synthesis. Res. Commun. Chem. Pathol. Pharmacol., 60, 27-40. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	DNA合成阻害		ラット	骨髄						陽性				Rosling, M. and Speck, R. (1972) Further studies on experimental benzene induced aplastic anemia. Blut., 25, 97-103. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	DNA損傷: DNA付加体		マウス	骨髄						陽性				Pathak, D.N., Lunsy, G. and Bodell, W.J. (1992) DNA adduct formation in the bone marrow of B6C3F1 mice treated with benzene. Carcinogenesis, 16, 1623 - 1626. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	DNA損傷: DNA付加体		ラット	肝細胞						陽性				Lutz, W.K. and Schlatter, C.H. (1977) Mechanism of the carcinogenic action of benzene: Irreversible binding to rat liver DNA. Chem. Biol. Interact., 18, 241-248. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	RNA合成阻害		マウス	骨髄						陽性				Rosling, M. and Speck, R. (1972) Further studies on experimental benzene induced aplastic anemia. Blut., 25, 97-103. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	RNA合成阻害		ラット	肝臓4-コレンゲ ア						陽性				Kaft, G.F., Rudeness, T. and Snyder, R. (1982) Benzene inhibits RNA synthesis in rat liver and bone marrow. Res. Commun. Chem. Path. Pharmacol., 42, 353-370.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	顕微染色分体交換		マウス	骨髄						陽性				Tice, R.R., Vogt, T.F. and Costa, D.L. (1982) Cytogenetic effects of inhaled benzene in murine bone marrow. In: Genotoxic effects of airborne agents. Environ. Sci. Res., 23, 233-251. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	顕微染色分体交換		マウス	骨髄						陽性				Tice, R.R., Costa, D.L. and Drew, R.T. (1980) Cytogenetic effects of inhaled benzene in murine bone marrow: chromosome aberrations, chromosomal aberrations, ultrastructural aberrations, and cellular proliferation inhibition in CBA/J mice. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 77, 2146-2152. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	顕微染色分体交換		マウス	骨髄						陽性				Ernsson, G.L., Wilmer, J.L., Steinhagen, W.H. and Kilgerman, A.D. (1986) Induction of micronuclei in bone marrow cells by benzene: short-term inhalation of benzene. Environ. Mutagen., 8, 29-40.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	顕微染色分体交換		マウス	卵巣・骨髄						陽性				Sharma, R.K., Jacobson-Kram, D., Lawson, M., Keller, J., Gulpeon, I. and Wheeler, W.F. (1980) Sister chromatid exchange and cell replication kinetics in fetal and maternal cells after treatment with chemical carcinogens. Mutat. Res., 73, 217-231.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	顕微染色分体交換		マウス	肝臓・胃・細胞						陽性				Sharma, R.K., Jacobson-Kram, D., Lawson, M., Keller, J., Gulpeon, I. and Wheeler, W.F. (1980) Sister chromatid exchange and cell replication kinetics in fetal and maternal cells after treatment with chemical carcinogens. Mutat. Res., 73, 217-231.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	顕微染色分体交換		ラット	骨髄						陽性				Ernsson, G.L., Wilmer, J.L., Steinhagen, W.H. and Kilgerman, A.D. (1986) Induction of micronuclei in bone marrow cells by benzene: short-term inhalation of benzene. Environ. Mutagen., 8, 29-40.(ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	組換え		D. melanogaster	胚芽細胞						陽性				Sato, P.G. and Baum, J.W. (1982) Genetic effects of benzene in Drosophila melanogaster male. Environ. Mutagen., 3, 323-328. (ATSDR, 1997から引用)	
1-400	ベンゼン	NITE初期リスク評価書(339物質性評価書)	ベンゼン	あり			化学物質の初期リスク評価書 p.79	ベンゼン			in vivo	精子頭部異常		マウス	胚芽細胞						陽性				Topham, J.C. (1980) Do induced sperm head abnormalities in mice specifically identify mutagens rather than carcinogens? Mutat. Res., 74, 379-387. (ATSDR, 1997から引用)	
1-411	カルムアルデヒド	政令DB分類結果									in vivo/in vitro											区分2(2011)	In vivoでは、吸入試験、腹腔内投与によるラット、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験、骨髄細胞を用いた染色体異常試験、骨髄細胞を用いた姉妹染色分体交換試験では陽性であるとの報告があるが、経口投与によるラットを用いた小核試験では陽性の報告（IARC, IARC (To, 2010), NICNAS (2000), ECETOC TR-101, ECETOC (2000), ATSDR (1999)）があるが、ラットの骨髄細胞を用いた姉妹染色分体交換試験では、ばらつきの多い結果であり、ラットの骨髄細胞については陽性の報告はないとされている（IARC (1995), NITE初期リスク評価書 (2004)）。マウスの骨髄細胞を用いた小核試験は陽性であるとNITE初期リスク評価書（2004）、NICNAS (2000)、ECETOC TR-101, ECETOC (2000)、ATSDR (1999)）があるが、マウスの骨髄細胞を用いた姉妹染色分体交換試験では、ばらつきの多い結果であり、マウスの骨髄細胞については陽性の報告は確認されていないとされている（IARC (1995), NITE初期リスク評価書 (2004), ATSDR (1999)）。ラットの骨髄細胞、マウスの卵巣細胞を用いた染色体異常試験、ラットの未受精卵を用いた姉妹染色分体交換試験では陽性、マウスの骨髄細胞を用いた染色体異常試験では陽性の報告があるとされている（IARC (1995), NICNAS (2000), NITE初期リスク評価書 (2004), ATSDR (1999)）。in vivoでは、骨髄細胞を用いた小核試験、姉妹染色分体交換試験、姉妹染色分体交換試験では陽性であるとNITE初期リスク評価書（2004）、NICNAS (2000)、ATSDR (1999)）、およびEU ガイダンスに従い区分2とした。	
1-412	塩化マンガン(II)	政令DB分類結果									in vivo/in vitro											区分2(2011)	In vivoでは、本物質にラットやマウスの骨髄細胞を用いた小核試験や姉妹染色分体交換試験、ラットの未受精卵を用いた姉妹染色分体交換試験では陽性の報告（IARC (To et al.), ）であるが、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験や姉妹染色分体交換試験では陽性であるとNITE初期リスク評価書（2004）、NICNAS (2000)、ATSDR (1999)）、およびEU ガイダンスに従い区分2とした。 in vitroでは、本物質にヒトの末梢血リンパ球を用いた小核試験や姉妹染色分体交換試験、ヒトの末梢血リンパ球を用いた染色体異常試験、ヒトの胚細胞を用いた姉妹染色分体交換試験、ヒトの胚細胞を用いた染色体異常試験、ヒトの胚細胞を用いた小核

■生殖発生毒性（CLP）

物質情報		データ収集・クラス付与結果（令和元年度）	
		クラス付与結果	EU
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）		CLP
1-2	アクリルアミド	3	2
1-29	１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	3	2
1-37	４，４’－プロパン－２，２－ジイルジフェノール	2	1B
1-42	イミダゾリジン－２－チオン	2	1B
1-44	リン化インジウム	3	2
1-50	Ｓ－エチル＝ヘキサヒドロ－1Ｈ－アゼピン－１－カルボチオアート	3	2
1-57	２－エトキシエタノール	2	1B
1-58	２－メトキシエタノール	2	1B
1-61	［エチレン（ジチオカルバマト－κ（２）Ｓ，Ｓ’）（ジチオカルバマト）］マンガン	3	2
1-62	Ｎ，Ｎ’－エチレンビス（ジチオカルバミン酸）マンガンとＮ，Ｎ’－エチレンビス（ジチオカルバミン酸）亜鉛の混合物	3	2
1-67	オキシラン－２－イルメタノール	2	1B
1-75	酸化カドミウム（II）	3	2
1-75	硫化カドミウム	3	2
1-75	カドミウム	3	2
1-75	塩化カドミウム（II）	2	1B
1-75	硫酸のカドミウム塩（１：１）	2	1B
1-88	三酸化クロム	3	2
1-88	テトラオキシドクロム酸二ナトリウム	2	1B
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二カリウム	2	1B
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二アンモニウム	2	1B
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム	2	1B
1-95	３－クロロ－Ｎ－（３－クロロ－５－トリフルオロメチル－２－ピリジル）－α，α，α－トリフルオロ－２，６－ジニトロ－ｐ－トルイジン	3	2
1-117	１－（４－クロロフェニル）－４，４－ジメチル－３－（1Ｈ－１，２，４－トリアゾール－１－イルメチル）ペンタン－３－オール	3	2
1-118	２－（４－クロロフェニル）－２－（1Ｈ－１，２，４－トリアゾール－１－イルメチル）ヘキサンニトリル	3	2
1-127	クロロホルム	3	2
1-132	コバルト（II）＝ジアセタート	2	1B
1-132	炭酸コバルト（II）	2	1B
1-132	二塩化コバルト（II）	2	1B
1-132	硫酸コバルト（II）	2	1B
1-132	ビス（硝酸）コバルト（II）	2	1B
1-133	２－エトキシエチル＝アセタート	2	1B
1-135	２－メトキシエチル＝アセタート	2	1B
1-137	シアナミド	3	2
1-141	１－［シアノ（メトキシイミノ）アセチル］－３－エチル尿素	3	2
1-143	４，４’－オキシジアニリン	3	2
1-154	シクロヘキサン－１－イルアミン	3	2
1-174	３－（３，４－ジクロロフェニル）－１－メトキシ－１－メチル尿素	2	1B
1-200	２，４－ジニトロトルエン	3	2
1-200	２，３－ジニトロトルエン	3	2
1-200	２，６－ジニトロトルエン	3	2
1-200	３，４－ジニトロトルエン	3	2
1-200	３，５－ジニトロトルエン	3	2
1-200	２，５－ジニトロトルエン	3	2
1-200	メチル（ジニトロ）ベンゼン	3	2
1-205	１，３－ジフェニルグアニジン	3	2
1-213	Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド	2	1B

物質情報		データ収集・クラス付与結果（令和元年度）	
		クラス付与結果	EU
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）		CLP
1-221	１－（２，２－ジメチル－２，３－ジヒドロ－１－ベンゾフラン－７－イル）＝７－エチル＝４－イソプロピル－２－メチル－３－チア－２，４－ジアザヘプタンジオアート	3	2
1-232	Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド	2	1B
1-236	オクタン酸＝４－シアノ－２，６－ジヨードフェニル	3	2
1-237	水銀	2	1B
1-237	塩化水銀（II）	3	2
1-239	トリフェニルスタンナノール	3	2
1-239	ジブチルビス［（１－オキソドデシル）オキシ］スズ	2	1B
1-239	ジブタン－１－イル（ジクロロ）スタンナン	2	1B
1-239	ジクロロジメチルスズ	3	2
1-239	トリフェニルスタンニル＝アセタート	3	2
1-239	トリクロロメチルスズ	3	2
1-239	モノメチルチン　トリ（イソオクチルチオグリコラート）	3	2
1-240	スチレン	3	2
1-242	セレン酸ニッケル（II）	2	1B
1-245	チオ尿素	3	2
1-289	１，２，３－トリクロロプロパン	2	1B
1-300	トルエン	3	2
1-301	４－メチル－１，３－フェニレンジアミン	3	2
1-304	鉛	1	1A
1-305	酢酸鉛（II）	1	1A
1-305	塩基性酢酸鉛	1	1A
1-305	リン酸鉛（II）	1	1A
1-305	テトラオキシドクロム酸鉛（II）	1	1A
1-305	ヒ酸水素鉛（II）	1	1A
1-305	ニアジ化鉛（II）	1	1A
1-305	鉛（II）＝２，４，６－トリニトロベンゼン－１，３－ジオラート	1	1A
1-305	鉛（II）＝ジメタンスルホナート	1	1A
1-305	六フッ化ケイ酸鉛（II）	1	1A
1-309	酢酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	ステアリン酸ニッケル	2	1B
1-309	炭酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	ギ酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	２－エチルカプロン酸ニッケル	2	1B
1-309	２－エチルヘキサン酸ニッケル（１：？）	2	1B
1-309	塩化ニッケル（II）	2	1B
1-309	硫酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	フッ化ニッケル（II）	2	1B
1-309	水酸化ニッケル	2	1B
1-309	水酸化ニッケル（II）	2	1B
1-309	塩基性炭酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	硝酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	臭化ニッケル（II）	2	1B
1-309	ヨウ化ニッケル（II）	2	1B
1-309	ニッケルカルボニル	2	1B
1-309	過塩素酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	パルミチン酸ニッケル	2	1B
1-309	スルファミン酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	硫酸カリウムニッケル（II）	2	1B
1-309	硝酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	テトラフルオロホウ酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	酢酸ニッケル（II）	2	1B
1-309	硫酸ニッケル（II）アンモニウム	2	1B

物質情報		データ収集・クラス付与結果（令和元年度）	
		クラス付与結果	EU
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）		CLP
1-309	ギ酸ニッケル（1：？）	2	1B
1-309	炭酸ニッケル	2	1B
1-309	クエン酸ニッケル（1：？）	2	1B
1-309	六フッ化ケイ酸ニッケル（II）	2	1B
1-315	２－ニトロトルエン	3	2
1-316	ニトロベンゼン	2	1B
1-318	二硫化炭素	3	2
1-320	ノニルフェノール	3	2
1-320	４－ノニルフェノール（分枝）	3	2
1-321	五酸化バナジウム	3	2
1-332	ヒ化ガリウム	2	1B
1-341	ピペラジン	3	2
1-354	ジブタン－１－イル＝フタラート	2	1B
1-355	ビス（２－エチルヘキサン－１－イル）＝フタラート	2	1B
1-356	ベンジル＝ブタン－１－イル＝フタラート	2	1B
1-360	Ｎ－［１－（Ｎ－ｎ－ブチルカルバモイル）－１Ｈ－２－ベンゾイミダゾリル］カルバミン酸メチル	2	1B
1-368	４－tert－ブチルフェノール	3	2
1-384	１－ブロモプロパン	2	1B
1-385	２－ブロモプロパン	1	1A
1-392	ヘキサン	3	2
1-396	ペルフルオロ（オクタン－１－スルホン酸）	2	1B
1-405	三酸化二ホウ素	2	1B
1-405	ホウ砂	2	1B
1-405	七酸化二ナトリウム四ホウ素	2	1B
1-405	過ホウ酸ナトリウム	2	1B
1-405	ホウ酸	2	1B
1-405	過ホウ酸ナトリウム一水和物	2	1B
1-405	過ホウ酸ナトリウム—水（１／４）	2	1B
1-405	ホウ酸	2	1B
1-405	七酸化二ナトリウム四ホウ素五水和物	2	1B
1-417	オキシラン－２－イルメチル＝メタクリラート	2	1B
1-459	トリス（２－クロロエチル）＝ホスファート	2	1B

■生殖発生毒性（視損）

物質情報		CLP規則	生殖発生毒性クラス		根拠情報	
CAS番号	物質名称(CAS)		クラス	更新状況	出典	根拠情報
1-2	アクリルアミド	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	雄ラットに本物質を10週間又は6ヵ月間強制経口投与後、無処置雌と交配させた優性致死試験において、前者では5.0 mg/kg/dayで着床後胚損失の増加、後者では6 mg/kg/dayで死胚数の増加がみられた（産衛学会許容濃度の提案理由書 (2014)、DFGOT vol. 25 (2009)）。また、雄マウスに4週間飲水投与後、又は雄ラット5日間強制経口投与又は10週間飲水投与後に無処置雌と交配させた試験で、妊娠率（移植率）の低下がみられ、マウス、ラットの乾水投与試験では精子数の減少も検出された（NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2005)、DFGOT vol. 25 (2009)）。一方、妊娠マウス又は妊娠ラットの器官形成期に強制経口投与した発生毒性試験では、母動物毒性（体重増加抑制）発現用量でラットでは胎児に異常はなく、マウスでは胎児体重の低下と過剰肋骨の増加がみられたのみであった（NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2005)、DFGOT vol. 25 (2009)）。しかしながら、妊娠ラットの器官形成期から生後10日まで強制経口投与した発生毒性試験では、母動物に体重増加抑制、神経症状がみられる用量で、児動物の生後死亡増加がみられた（NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2005)、DFGOT vol. 25 (2009)）。既存分類では、日本産業衛生学会が生殖毒性第2群に（産衛学会許容濃度の提案理由書 (2014)）、EUが Repr. 2に分類している（ECHA CL Inventory (Access on May 2017)）。 　以上、本物質は優性致死試験陽性で、かつ雄動物に対し一般毒性影響がない、又は不明瞭な用量で妊孕性の低下（授精率低下）を生じたことから、区分1Bとするのが妥当と判断した。
1-29	1－アリルオキシ－2，3－エポキシプロパン	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	ラットを用い8週間吸入ばく露後に交配させた生殖毒性試験（CERI-NITE有害性評価書 (2005)）において、親の動物への一般毒性の発現は不明であるが、ばく露群の雄と同居させた無処置雌の妊娠成立数が用量依存的（30ppm以上）に減少し、雄の授精能力の低下が認められたことから区分2とした。また、雄動物の死亡（2/20）が見られる高濃度群（200ppm）では精子形態異常発現率の増加、雌の妊娠黄体数の減少が見られている。
1-37	4，4'－イソプロピリデンジシクロヘキサノール（別名ビスフェノールA）	1B	2	クラスアップ（3⇒2）	政府GHS分類	ラットに低用量（0.2～200 μg/kg/day）を投与した2世代試験では生殖能への影響はみられていないが、ラットを用いた3世代試験では各世代とも500 mg/kg/day で一般毒性（体重の軽度低下（雌雄））、原細管の変性（雌のみ）と共に生殖毒性（同腹児数の減少）がみられた（EU-RAR (2010)）。また、マウスに極低用量から高用量まで（0.003～600 mg/kg/day）投与した2世代試験では生殖能への影響はみられなかったが、マウスを用いた連続交配試験において、F0の600 mg/kg/day以上で妊娠腹数の減少が生じ、同腹児数と同腹生存児数の減少が第4～第5腹まで連続してみられた。この生殖影響は親動物に一般毒性影響のない用量でみられた（EU-RAR (2010)）。以上の生殖毒性試験を通して、生殖影響のNOAELはラット3世代試験から 50 mg/kg/day と設定された。一方、ラット、マウスを用いた標準的な発生毒性試験ではビスフェノールAの発生毒性物質であるとの証拠は得られていない。ただし、上記のラット3世代試験では500 mg/kg/dayでF1～F3児動物に離乳までの体重の低値推移と性成熟遅延が認められ、またマウス世代試験でも600 mg/kg/dayでF1児動物の体重が低値とともに、F1、F2雄児動物の雌乳頭に精巣下降不全、及び精細管の低形成がみられており、次世代への発生・発達影響が示されている（EU-RAR (2010)）。 以上、本物質は実験動物で生殖発生毒性を示す証拠が十分あり、特にマウス連続交配試験では親動物に一般毒性影響がない用量で生殖能低下がみられていることから、本項は区分1Bとした。 なお、EUは本物質の生殖毒性をRepr. 1B に分類している（ECHA RAC Background document (2014)）。
1-42	2－イミダゾリジンチオン	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	ラットの経口投与2世代試験で生殖毒性はみられなかったが（DFGOT vol.11 (1998)）が、ラット用いた経口投与試験（器官形成期:妊娠8-19日に単回投与）で親に毒性を示さないばく露量で、吸収既の増加、水頭症がみられ（NITE初期リスク評価書 (2008)）、ラット用いた経口投与試験（器官形成期:妊娠6-15日）で親の毒性の記載はないが、水頭症、欠指がみられた（NITE初期リスク評価書 (2008)）。また別のラットを用いた場合投与試験（妊娠7-21日）で親に毒性を示さないばく露量で、雄毒性を示すばく露量で初期死亡、及び精巣の低形成がみられており（NITE初期リスク評価書 (2008)、IARC 79 (2001)）、更にウサギを用いた経口投与試験（器官形成期:妊娠7-21日）で親に影響がない用量で吸収既の増加（NITE初期リスク評価書 (2008)、IARC 79 (2001)）、ハムスターを用いた経口投与試験（器官形成期:妊娠6-13日）親に影響がない用量で用量依存的な胎児の死亡数増加や体重減少の増大、骨格系及び脳に奇形がみられ、中枢神経系に影響が認められている（DFGOTvol.11 (1998)）。以上の情報に基づき、区分1Bとした。 なお、EU DSD分類では「Repr.Cat.2;R61」、EU CLP分類では「Repr. 1B、H360D」に分類されている。
1-44	インジウム及びその化合物	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	政府GHS分類	ラットの妊娠9日目に静脈内投与した試験で、胎仔死亡に加え主に尾と指に奇形の発生が有意に増加したが、経口投与では奇形の発生は認められなかった（産衛誌 49巻 (2007)）。また、ラットの妊娠9、10、11日目に静脈内投与した試験でも無指、曲尾、口蓋裂、欠指などの奇形発生が認められたが、マウスでは奇形の発生はなく、胎児死亡の増加のみが認められた（PATTY (6th, 2012)）。さらに、雌雄ラットに250 mg/kg/日以下の用量で経口投与し、21日間の投与期間中に交配した試験において、雄の生殖器官に影響はなく、雌の生殖機能に影響はなく、雌雄共及び受胎能に影響がなかったが、体重減少による考えられる子宮内胎仔死亡が増加した（産衛誌 49巻 (2007)）。以上より、ラットに関して経口投与では認められなかった奇形発生が静脈内投与で増加したとの結果、および経口投与で母動物が体重減少を示す一方、子宮内胎仔死亡が増加したことにより、区分2とした。
1-50	S－エチル＝ヘキサヒドロ－1H－ピペジン－1－カルボチオアート（別名モリネート）	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	食品安全委員会農薬評価書モリネート	繁殖試験において、ラットで精子運動性低下、交配成功率低下等が認められた。機序検討試験の結果、雄の繁殖能への影響の主要因は代謝物 M3 と考えられ、毒性の発生機序は Chol 代謝障害によるステロイド合成阻害であることが示唆された。
1-57	エチレングリコールモノエチルエーテル	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	マウスを用いた経口経路（飲水）での連続交配試験において非常に高用量（1,500 mg/kg bw/day）で生殖能力の有意な低下がみられた（環境省リスク評価第4巻 (2005)）。 マウスを用いた経口経路（強制）での催奇形性試験において非常に高用量（1,800 mg/kg bw/day）で母動物毒性がみられていないが胎児で合致、欠肢、曲尾などの奇形が認められた（PATTY (6th, 2012)）。ラット、ウサギを用いた吸入経路での催奇形性試験では母動物毒性については不明であるがラットで743 mg/m3、ウサギで600-688 mg/m3の濃度で胚吸収、心血管系の奇形がみられていている(ECETOC TR95 (2005)、EHC 115 (1990))。ラットを用いた経皮経路での催奇形性試験において母動物毒性がみられない用量 (0.25 mL) において全胚死亡の増加、骨格変異の増加、胎児体重減少、心血管系の奇形、生存胎児数/腹の減少がみられた（EHC 115 (1990)）。 以のように母動物毒性がみられない用量において奇形がみられていることから、区分1Bとした。
1-58	エチレングリコールモノメチルエーテル	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	ラット、マウスを用いた経口経路（飲水）での多世代生殖毒性試験において約20-200 mg/kg bw/day相当で生存産児数の減少、受胎率の低下、妊娠回数の減少等がみられた（NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005)）。 経口経路での催奇形性試験では、マウスにおいて母動物毒性がみられないが、体重増加抑制がみられる用量 (60-300 mg/kg/day) において胎児死亡、前後肢の指の奇形（指骨、短指、欠指、多指）、骨格奇形（頭蓋弓の分岐・分離）、外表奇形（外脳）の発生率の増加。ラットでは、母動物毒性がみられない用量 (31 mg/kg/day相当) で心血管系の奇形、アカゲザルでは、12 mg/kg/day以上で胎児の死亡、36 mg/kg/day では胎児の全例が死亡し、死亡胎児の1 例で両前肢に指の欠損が報告されている(NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。 吸入経路の催奇形性試験では、母動物に体重増加抑制がみられる濃度 (50 ppm) でマウスでは胎児に精巣低形成、骨格変異、ラットでは骨格変異、ウサギでは吸収既の増加、胎児体重低値、外表奇形（関節拘縮、内反足、無爪、短指、欠指、臍ヘルニア 等）、骨格奇形（指骨欠損）、内臓奇形（心室中隔欠損、鎖骨下動脈形成不全、無腎、腎奇形、腎盂拡張、横隔膜ヘルニア、卵巣欠損、膀胱低形成 等）が報告されている(NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。 経皮経路の催奇形性試験では、ラットにおいて母動物に体重増加抑制がみられる用量 (500 mg/kg) で外表奇形（前肢屈曲）、内臓異常（腎盂拡大、尿管拡張）が報告されている（NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。 以上のように、実験動物に対して明らかな生殖影響がみられており、また、産業衛生学会許容濃度等の勧告 (2013) で、生殖毒性第1群物質（ヒトに対して生殖毒性を示すことが知られている物質）にリストアップされている。2013年提案智況、産業衛生学会許容濃度の提案理由書 (2009) の提案理由書に関して「ラジオ・テレビ・コンピューター製造事業所」において1970-1977年の間にGMEに平均6年間ばく露されていた女性労働者28人について追跡調査が行われた。28人から41人の子供が生まれた。妊娠中にばく露されていなかった子供を対照とした。その結果、ばく露群では先天異常及び染色体異常の頻度が有意に高かったとしているが、過去及び調査時点でのばく露レベルが不明であることと、本物質は遺伝毒性が陰性であり、観察された染色体構造異常頻度上昇には他の物質との混合ばく露の影響も考えられることから慎重な解釈が必要と思われる)と記載されている。 以のように、実験動物に対して明らかな生殖影響がみられているが、ヒトへの影響は不明瞭である。従って、区分1Bとした。
1-61	N，N'－エチレンビス（ジチオカルバミン酸）マンガン（別名マンネブ）	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	政府GHS分類	ラットを用いた混餌投与による3世代試験では250 ppmまでの用量で生殖指標への影響は示されなかったが、ラットに14～700 mg/kg/dayを4.5ヵ月間経口投与した試験では全用量群で生殖器官への影響がみられ、受胎率の低下を生じたとの報告がある（EHC 78 (1988)、HSDB (Access on August 2017)）。一方、妊娠ラットに1,000～4,000 mg/kgを妊娠11～13日に単回経口投与した試験で、頭蓋顔面部、尾椎骨、口蓋、四肢、尾に奇形を示したとの報告、同じく妊娠ラットに400～1,420 mg/kgを妊娠11日に単回経口投与した試験で、770 mg/kg/day以上で口蓋裂、水頭症、その他の奇形がみられたとの報告、及び妊娠ラットに器官形成期（妊娠7～18日）に480 mg/kg/dayを投与した試験でも胎児に水頭症がみられたとの報告がある（EHC 78 (1988)、HSDB (Access on August 2017)）。一方、妊娠マウスの器官形成期に最大1,500 mg/kg/dayを投与した試験では、母動物毒性がみられた1,500 mg/kg/dayまで、胎児には有毒な遅延がみられただけで奇形はみられなかった（EHC 78 (1988)、HSDB (Access on August 2017)）。この他、日本産業衛生学会はマンガン及びマンガン化合物に対し、生殖毒性第2群に分類している（産衛学会許容濃度の勧告 (2017)）。 　以上、ラットを用いた生殖発生毒性試験において、親動物の一般毒性影響の記載はないが、親動物の生殖器官・生殖能への影響、及び胎児に奇形の発生がみられていること、並びに日本産業衛生学会の分類結果を踏まえ、本項は区分1Bとした。なお、EUは本物質を Repr. 2に分類している（ECHA CL Inventory (Access on August 2017)）。旧分類とは異なる情報源を利用したため、分類結果が変わった。
1-62	N，N'－エチレンビス（ジチオカルバミン酸）マンガンとN，N'－エチレンビス（ジチオカルバミン酸）亜鉛の錯化合物（別名マンコゼブ又はマンゼブ）	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	EPA Reregistration Eligibility Decision (RED)	Results from a rat chronic reproduction study for mancozebindicate a parental toxicity at a LOAEL of 1,200 pPE and a NOAEL of 120 pPE, with decreased parental body weight, increased relative thyroid weights, and increased incidence of thyroidfollicular cell hyperplasia. ⇒甲状腺の相対的体重の増加、甲状腺濾胞細胞過形成の発生率の増加
1-67	2，3－エポキシ－1－プロパノール	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	マウスを用いた試験で、投与経路の記載はないが、親への最大耐量の投与で、吸収既、胎児の死亡や異常の増加が報告されている（IARC77 (2000)）ことから区分2とした。ラットの妊娠13日目に羊膜腔内投与により、胎児死亡、前肢および後肢の奇形の発生が有意に増加した（DFGOT vol.20 (2003)）が、通常の投与経路に比べば露濃度が極めて高くなっていると考えられ、分類の根拠とはしなかった。
1-75	カドミウム及びその化合物	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	マウスを用いた吸入生殖発生毒性試験で母獣に影響が見られた濃度で妊娠率の低下、吸収既の増加、胸骨骨化の抑制がみられた（NTP TOX39 (1995)）ことから区分2とした。さらに母獣に影響が見られない濃度で胎仔の体重抑制もみられている。
1-88	六価クロム化合物	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	【分類根拠】 本物質（別名：ニクロム酸ナトリウム）の生殖影響に関する情報は、ヒトはなく、実験動物も限られる。ただし、本物質は水溶性の無機六価クロム化合物であり、生体内では六価クロムとして機能すると考えられるため、重（二）クロム酸カリウム（CAS：7778-50-9）の動物試験データが利用可能と判断した。 実験動物では、水溶性六価クロム化合物（重クロム酸カリウム）の交配試験成績として、(1).より雄に経口投与した後に無処置の雄と交配した結果、又は妊娠期に経口投与した結果、ラット、マウスともに着床前又は着床後の胚/胎児死亡・吸収が顕著に認められたが、生存胎児には低体重に加え、皮下出血、尾の奇形が認められた。また、(2).より雄の性機能（交尾・射精）への有害影響、(3).より雄の卵巣に機能的・器質的に有害影響を生じることで様々な生殖毒性影響の可能性が示された。また、(4).のように本物質を雄ラットに対して、あるいは重クロム酸カリウムを雄のマウス又はサルに対して反復経口（混餌・飲水）投与した場合に、雄性生殖器及び精子形成の障害が認められた。 以上、主にカリウム塩の経口投与試験に伴う生殖能への影響、発生影響が本物質にも当てはまると考えられるが、一方で、ヒトへの影響として、六価クロムの職業ばく露による知見は(6)に限られることから区分1Bとした。なお、本物質自体のデータに加え、カリウム塩等の情報も利用し、分類結果を変更した。 【根拠データ】 (1).雌ラット、又は雌マウスに重クロム酸カリウムを20日間飲水投与した後に無処置の雄と交配させた結果、着床前後の胚/胎児死亡による吸収が顕著であったが、生存胎児には低体重、骨格形成遅延に加えて、皮下出血斑、尾曲り、短尾等の外表異常が認められた。また、妊娠マウスに重クロム酸カリウムを飲水投与した試験でも、母動物毒性用量で胎児に皮下出血、尾の異常がみられている(CICAD (2013)、ATSDR (2012)、EU-RAR (2005))。 (2).雄ラットに重クロム酸カリウムを12週間飲水投与後に無処置の雌と交配させた結果、交尾行動の変化として、マウント回数の減少、射精した雄の割合の減少、射精に至るまでの時間の延長、射精の頻度の減少が認められた(CICAD (2013))。 (3).雌ラットに重クロム酸カリウムを20日間又は90日間飲水投与した後に無処置の雄と交配させた結果、交尾率、受胎率の低下、着床前又は着床後の胚損失の増加、さらに高用量では異体数の減少や性周期の延長や乱れが認められた。また、雌マウスにニクロム酸カリウムを20日間飲水投与した結果、成熟ステージの異なる卵胞数の減少、1匹当たりの卵子数の減少、卵巣に組織変化(血管の増殖・拡張、卵胞細胞の核濃縮、閉鎖卵胞)が認められた(CICAD (2013)、ATSDR (2012))。 (4).雄ラットに本物質を90日間経口投与した結果、精巣毒性(組織学的・生化学的変化)、精子形成能の低下が、また雄マウスに重クロム酸カリウムを7週間混餌投与した結果、精細管の変性、精子数の減少、精子の形態異常がみられた(CICAD (2013))。さらに、雄サルに重クロム酸カリウムを最長6ヵ月間飲水投与した試験で、2ヵ月後に精子数及び精子の運動能の減少がみられ、6ヵ月後には精子形成障害、精巣・精巣上体に組織変化(管腔の閉塞、生殖細胞の著減、ライディッヒ細胞の過形成、セルトリ細胞の線維化)が認められた(ATSDR (2012))。
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－アルファ，アルファ，アルファ－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－パラ－トルイジン（別名フルアジナム）	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	食品安全委員会農薬評価書「フルアジナム」（第2版）	SD ラット（一群雌 20 匹）の妊娠 6～15 日に強制経口（原体：0，10，50 及び 250 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）投与し、発生毒性試験が実施された。母動物では、250 mg/kg 体重/日投与群で泌尿生殖器の汚染（発生時期不明）及び摂餌量減少（妊娠 6～8 日以降）、50 mg/kg 体重/日以上投与群で体重増加抑制（250 mg/kg 体重/日：妊娠 6～15 日以降、50 mg/kg 体重/日：妊娠 6～15 日）が認められた。胎児では、250 mg/kg 体重/日投与群で死産児数、上顎裂、変形肋骨の外表異常の発現頻度や有意な増加、ほかにも、統計学的有意差はない低頻度の外表異常（眼裂、胸面裂等）及び低頻度の骨格異常（変形、胸面裂等）の発現頻度の増加が認められた。1,000 ppm 以上投与群の雌で小腸中心性肝細胞肥大等が、児動物では 200 ppm 以上投与群の雌で小腸中心性肝細胞肥大等が、児動物では 200 ppm 以上投与群で死産児数増加等が認められたので、無毒性量は親動物では雌で 50 ppm(P 雌：3.67 mg/kg 体重/日、F1雌：3.64 mg/kg 体重/日)、雌で 200 ppm(P 雌：17.2 mg/kg 体重/日、F1雌：17.5 mg/kg 体重/日)、児動物では雌雄とも 50 ppm(P雌：3.67 mg/kg 体重/日、P 雌：4.42 mg/kg 体重/日、F1雌：3.64 mg/kg 体重/日、F1雌：4.17 mg/kg 体重/日)であると考えられた。1,000 ppm 投与群で妊娠率低下が、200 ppm 以上投与群で出産率低下が認められたので、繁殖能に対する無毒性量は雌雄とも 50 ppm(P 雌：3.67 mg/kg 体重/日、P 雌：4.42 mg/kg 体重/日、F1雌：3.64 mg/kg 体重/日、F1雌：4.17 mg/kg 体重/日)であると考えられた。
1-117	(RS)－1－パラ－クロロフェニル－4，4－ジメチル－3－(1H－1，2，4－トリアゾール－1－イルメチル)－ペンタン－3－オール（別名テブコナゾール）（第5版）	2	3	クラス3継続	食品安全委員会農薬評価書「テブコナゾール」（第5版）	Wistar ラット（一群雌雄各 25 匹）を用いた混餌（原体：0，100，300 及び1,000 ppm）投与による 2 世代繁殖試験が実施された。1,000 ppm 投与群で、親動物の雌雄に体重増加抑制(投与 1 週以降)及び雄に摂餌量の減少(発生時期の詳細不明)が、児動物に出生時体重の低下及び哺育期間中の体重増加抑制がみられた。繁殖能に関しては、同群で出生時同腹児数の減少及び哺育率の低下が認められた。本試験において、1,000 ppm 投与群の親動物及び児動物に体重増加抑制等がみられ、出生時同腹児数の減少等が認められたので、無毒性量は親動物、児動物及び繁殖能とも 300 ppm(P 雄：21.6 mg/kg 体重/日、P 雌：27.8 mg/kg 体重/日、F1雄：27.1 mg/kg 体重/日、F1雌：33.9 mg/kg 体重/日)であると考えられた。
1-118	2－(4－クロロフェニル)－2－(1H－1，2，4－トリアゾール－1－イルメチル)ヘキサンニトリル（別名ミクロブタニル）	2	3	クラス3継続	食品安全委員会農薬評価書「ミクロブタニル」（第3版）	SD ラット（一群雌雄各 25 匹）を用いた混餌（原体：0，50，200 及び 1,000 ppm）投与による 2 世代繁殖試験が実施された。親動物では、1,000 ppm 投与群の雌(P，F1)で小葉中心性肝細胞肥大等が、200ppm 以上投与群の雄で肝絨毛重増加(P)、小葉中心性肝細胞肥大等(F1)が認められた。児動物では、1,000 ppm 投与群(F1，F2)で有意差はないものの哺育期間中の体重増加抑制が、1,000 ppm(F2)あるいは 200 ppm 以上(F1)投与群で死産児数増加等が認められた。本試験において、親動物では 200 ppm 以上投与群の雄で小葉中心性肝細胞肥大等が、1,000 ppm 以上投与群の雌で小葉中心性肝細胞肥大等が、児動物では 200 ppm 以上投与群で死産児数増加等が認められたので、無毒性量は親動物では雌で 50 ppm(P 雄：3.67 mg/kg 体重/日、F1雄：3.64 mg/kg 体重/日)、雌で 200 ppm(P 雌：17.2 mg/kg 体重/日、F1雌：17.5 mg/kg 体重/日)、児動物では雌雄とも 50 ppm(P雄：3.67 mg/kg 体重/日、P 雌：4.42 mg/kg 体重/日、F1雄：3.64 mg/kg 体重/日、F1雌：4.17 mg/kg 体重/日)であると考えられた。1,000 ppm 投与群で妊娠率低下が、200 ppm 以上投与群で出産率低下が認められたので、繁殖能に対する無毒性量は雌雄とも 50 ppm(P 雄：3.67 mg/kg 体重/日、P 雌：4.42 mg/kg 体重/日、F1雄：3.64 mg/kg 体重/日、F1雌：4.17 mg/kg 体重/日)であると考えられた。
1-127	クロロホルム	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	政府GHS分類	ヒトでは、本物質職業ばく露と自然流産のリスクの増加との相関性が報告されたが、他の溶媒への同時ばく露を伴う状況であったと記載されている（IRIS Tox Review (2001)）。また、飲料水を介した本物質への経口ばく露により、本物質濃度と胎児の子宮内成長阻害との間に相関性がみられたとの報告があるが、塩素消毒により生成したトリハロメタンによる影響の可能性が指摘されている（IRIS Tox Review (2001)）など、本物質ばく露に特異的なヒト生殖能への有害影響について確実な情報はない。 実験動物では、マウスを用いた経口経路（飲水）による多世代繁殖試験において、高用量群のF1、F2世代の動物では、体重増加抑制、生存率の低下とともに、繁殖指標（妊娠率低下、同腹児数の減少、出産の低下）の有意な低下がみられた（DFGOT vol. 14 (2000)、NITE有害性評価書 (2008)）との記述がある。一方、発生毒性影響に関しては、妊娠ラットの器官形成期（妊娠6～15日）に吸入ばく露した発生毒性試験において、ラットでは母動物毒性が発現する用量 (30, 95 ppm) で、胎児には胎児重量、及び頭蓋骨の低値、骨格変異（骨化遅延、波状肋骨）、皮下の浮腫とともに、奇形（無尾、鎖肛、肋骨欠損）の頻度増加が認められたが（DFGOT vol. 14 (2000)、CICAD 58 (2004)、NITE有害性評価書 (2008)）、また、妊娠マウスの器官形成期（妊娠6～15日）に100 ppmを吸入ばく露（一濃度のみでは露時期を可変させた）した試験でも、母動物に体重増加抑制、軽微な妊娠率低下が、胎児に胎児毒性（胎児重量及び頭蓋長の低値、骨化遅延）とともに、奇形としてロ蓋裂の頻度増加がみられた（DFGOT vol. 14 (2000)、CICAD 58 (2004)、NITE有害性評価書 (2008)）との記述がある。なお、妊娠ラット、又は妊娠ウサギを用いた器官形成期強制経口投与による発生毒性試験では、母動物に一般毒性影響が発現する用量でも、胎児毒性は軽微（胎児重量の低値、又は骨化遅延の、ないしは無影響であったと報告されている（DFGOT vol. 14 (2000)、CICAD 58 (2004)、NITE有害性評価書 (2008)）。 以上、吸入経路では実験動物で母動物毒性が発現する用量で、奇形を含む発生毒性影響が認められているこから、本項は区分2とした。
1-132	コバルト及びその化合物	1B	2	クラスアップ（なし⇒2）	政府GHS分類	本物質自体の生殖影響に関する情報はないが、可溶性コバルト化合物の情報が利用可能と考えられ、すなわち、雄ラットに塩化コバルト六水和物を混餌投与 (265 ppm: 20 mg Co/kg/day) した試験では、35日間投与後に精巣に中等度から重度のうっ血がみられ、70日間投与後には精巣の胚上皮及びセルトリ細胞における退行性ないし壊死性の変性に加えて、精原細胞や精母細胞、精子細胞への著しい影響が認められた(環境省リスク評価書第11巻 (2013))。また、塩化コバルトを雄マウスに12週間飲水投与後に無処置雌と交配させた試験では、200 mg/L 以上で、精巣上体精子数の減少及び生存胎児数の減少、400 mg/L 以上で妊娠動物数の減少（雄の受胎能低下）、精巣重量の減少、精巣精子数の減少及び精子形成能の低下がみられ、精巣の組織検査ではライディッヒ細胞の肥大、うっ血した血管、精原細胞の変性、精細管及び間質組織の壊死などが認められた（環境省リスク評価書第11巻 (2013)、CICAD 69 (2006)）。さらに、硫酸コバルトを妊娠ラットに強制経口投与（妊娠1～21日）した試験では、母動物毒性発現量（100 mg/kg/day）で肝臓・副腎・脾臓相対重量の減少）より低い(50 mg/kg/day)から、胎児に奇形発生（頭蓋、脊柱、腎盂、尿細管、卵巣、精巣の奇形）が報告され、妊娠マウスへの経口投与（妊娠6～15日）でも、50 mg/kg/day で、胎児の眼瞼、腎臓、頭蓋、脊椎に奇形発生がみられたと報告されている（環境省リスク評価書第11巻 (2013)）。 以上、可溶性コバルト化合物では経口経路で雄生殖器官への有害性影響とそれによる受胎能の低下、並びに母動物毒性のない用量で催奇形性を示すことが報告されている。本物質も可溶性コバルト化合物であり、同様の生殖発生毒性を生じる可能性が十分にあると考えられ、本項は区分1Bとした。
1-133	酢酸2－エトキシエチル（別名エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート）	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験において母動物毒性がみられない用量 (2,140 mg/m3) において内臓奇形（心臓奇形）、骨格奇形がみられている（ECETOC TR95 (2005)、DFGOT vol. 6 (1994)）。また、ウサギを用いた吸入経路での催奇形性試験において母動物毒性がみられる用量 (550 mg/m3) において外表、骨格、内臓奇形の増加、総吸収胚増加がみられている（ECETOC TR95 (2005)、DFGOT vol. 11 (1998))。 そのほか、ラットを用いた経皮経路での催奇形性試験において母動物毒性（体重減少）がみられる極めて高用量 (5,923 mg/kg bw/day) において胎児体重減少、生存出生児数/腹の減少、出世前死亡率増加、内臓奇形（心臓奇形）、骨格奇形がみられている（ECETOC TR95 (2005)、DFGOT vol. 11 (1998))。 以上のように、吸入経路のラットを用いた催奇形性試験において、母動物毒性がみられない用量で内臓奇形、骨格奇形がみられたとの報告がある。したがって、区分1Bとした。
1-135	酢酸2－メトキシエチル（別名エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート）	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	マウスを用いた経口経路（強制）での催奇形性試験において、母動物影響を及ぼさない用量 (1,225 mg/kg bw/day) において全胚吸収がみられた（NITE初期リスク評価書 (2008)、ECETOC TR95 (2005)）。エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート（EGMEA）の生殖影響に関する情報は少ない。しかし、EGMEAは体内で速やかにエチレングリコールモノメチルエーテル（EGME）に代謝される（産衛学会許容濃度の提案理由書 (2009)）。また、産業衛生学会許容濃度等の勧告(2013) で、生殖毒性第1群物質（ヒトに対して生殖毒性を示すことが知られている物質）にリストアップされている(2013年提案智定)。したがって、区分1Aとした。
1-137	シアナミド	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	政府GHS分類	ラットを用いた強制経口投与による2世代試験において、F0雄では25 mg/kg/dayで体重増加抑制、黄体数、着床数、出生児数の減少、及び受胎率低下が認められた（DFGOT vol. 24 (2007)、環境省リスク評価第9巻：暫定的有害性評価シート (2011)、PATTY (6th, 2012)、F0雄では25 mg/kg/day で精巣上体相対重量の減少、精巣の萎縮、精巣上体管における精子の欠損がみられた（DFGOT vol. 24 (2007)）。F1では25 mg/kg/day で耳介開展不全、精巣下降不全など発達指標への影響がみられた。なお、受胎率の低下の原因が雌雄いずれにあるかを調べるため、25 mg/kg/dayを投与した雌雄と未処置の雌雄とを交配させた結果、投与雌と未処置雌との交配では受胎率の低下が示されたのに対し、投与雌と未処置雄を交配させた場合には受胎率に影響はみられなかった（DFGOT vol. 24 (2007)）。 　以上、F0雌に体重増加抑制がみられた用量で受胎率の低下に加え、雄性生殖器及び児動物の発達への影響がみられたことから、区分2とした。なお、今回の見直しではList 1の情報源から分類に利用可能な情報が得られたため、分類が可能になった。

物質情報		CLP規則	生殖発生毒性クラス		根拠情報	
CAS番号	物質名称(CAS)	クラス	更新状況	出典	根拠情報
1-141	トランス－1－(2－シアノ－2－メトキシイミノアセチル)－3－エチルウレア(別名シモキサニル)	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	食品安全委員会農薬評価書「シモキサニル」(第3版)	Wistar ラット(一群雌雄各 30 匹)を用いた混餌(原体:0、150、450 及び1,350 ppm)投与による 2 世代繁殖試験が実施された。児動物では、F1世代の 1,350 ppm 投与群で、生後 14 日及び 21 日の生存率低下(いずれも有意差あり)が認められ、F2 世代の 1,350 ppm 投与群で、F1親動物の黄体数及び着床数減少に関連すると考えられる産児数の減少、死亡児数増加及び生存児数減少が認められたが、これらの変動は背景データの範囲内であった。本試験において、親動物では 1,350 ppm 投与群の雌雄で体重増加抑制等、児動物では 450 ppm 以上投与群で低体重が認められたので、無毒性量は、親動物の雌雄とも 450 ppm(P 雄:31.6 mg/kg 体重/日、P 雌:42.8 mg/kg 体重/日、F1 雄:35.1 mg/kg 体重/日、F1 雌:45.1 mg/kg 体重/日)、児動物の雌雄とも 150 ppm(P 雄:10.5 mg/kg 体重/日、P 雌:14.9 mg/kg 体重/日、F1雄:11.6mg/kg 体重/日、F1雌:15.0 mg/kg 体重/日)であると考えられた。また、1,350ppm 投与群で黄体数減少等が認められたので、繁殖能に対する無毒性量は 450ppm(P 雄:31.6 mg/kg 体重/日、P 雌:42.8 mg/kg 体重/日、F1 雄:35.1mg/kg 体重/日、F1雌:45.1 mg/kg 体重/日)であると考えられた。
1-143	4, 4'－ジアミノジフェニルエーテル	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	政府GHS分類	ラットを用いた強制経口投与による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(OECD TG 422)において、雌親動物 4/12例が分娩障害(剖検の結果、子宮内の胎児が発育していたことから判断)により死亡した 30 mg/kg/day で、児動物に出生児数の減少、生存率の低下と黄疸が認められた(経済産業省による安全性試験結果 (2007))。以上、本試験において次世代への影響が認められたが、30 mg/kg/dayでは親動物に一般毒性影響(肝臓、脾臓、甲状腺への影響)がみられていることから、本項は区分2とした。なお、EUも本物質をRepr. 2に分類している (ECHA CL Inventory (Access on May 2017))。
1-154	シクロヘキシルアミン	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	政府GHS分類	生殖毒性の発現に関して、ラットに経口投与した一世代生殖試験において3回の交配の初回に雄の受胎能の低下(DFGMAK-Doc 22(2006))、マウスに混餌投与した四世代生殖試験において生後死亡率の増加(DFGMAK-Doc 22(2006))、妊娠マウスの妊娠11日目に経口投与した発生毒性試験において胎仔死亡の増加(化学物質の初期リスク評価書 Ver. 1.0, 135 (2008))、妊娠マウスの妊娠11日目に腹腔内投与した発生毒性試験において吸収胚の増加(DFGMAK-Doc 22(2006))がそれぞれ報告されているが、いずれも親動物の一般毒性の記載がないため区分2とした。なお、本物質硫酸塩をマウスの8世代に混餌投与した生殖試験においても、生存仔数の減少、出生後死亡の増加、着床数の減少などの生殖に対する影響が報告されている(DFGMAK-Doc 22(2006))。
1-174	3－(3, 4－ジクロロフェニル)－1－メトキシ－1－メチル尿素(別名リニュロン)	1B	2	クラス2継続	EPA Reregistration Eligibility Decision (RED)	In a developmental toxicity study conducted with 97% linuron inSprague-Dawley rats, dietary doses of 50, 125, or 625 ppm (5.0, 12.1,or 49.8 mg/kg/day, respectively) were administered on days 6-15 ofgestation; this study satisfied Guideline § 83-3(a) requirement for adevelopmental toxicity study in rodents. The NOELs for maternalsystemic toxicity and developmental toxicity were 125 ppm (12.1mg/kg/day). The LOEL of 625 ppm (49.8 mg/kg/day) for maternalsystemic toxic effects was based upon decreased body weight and foodconsumption values. The developmental toxicity LOEL of 625 ppm(49.8 mg/kg/day) was based on increases in postimplantation loss andincreases in the litter and fetal incidences of resorptions. (MRID00018167) ⇒Ｒｅｐｏｒｔ625ppmの検体に、着床後の損失の増加と同腹児および吸収の胎児発生率の増加
1-200	ジニトロトルエン	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	標準的な生殖発生毒性試験データはないが、ラット又はイヌに13週間経口投与した結果、精巣の萎縮・変性、及び精子形成能の低下がみられたとの報告がある (環境省リスク評価第9巻 (2011)、NITE初期リスク評価書 (2005))、EU はRepr. 2 に分類している (ECHA C&L Inventory (Access on November 2016))。以上より、本項は区分2とした。
1-205	1, 3－ジフェニルグアニジン	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	第9巻:化学物質の健康影響に関する暫定的有害性評価シート	・ラットに 0、10、50、100、150、200 mg/kg/day を妊娠 8 日から 15 日まで強制経口投与した結果、妊娠 7～11 日に 100 mg/kg/day 群の 4/5 匹、150、200 mg/kg/day 群の各 5/5 匹が死亡した。50 mg/kg/day 以上の群では投与 3 日まで体重減少がみられ、その後も体重増加の抑制が続いた。妊娠 20 日までに全数生存した 50 mg/kg/day 以下の群では黄体数や着床数、胎仔の生存数や外表等に影響はなかった 10)。この結果から、NOAEL を母ラットで 10 mg/kg/day、胎仔で 50mg/kg/day とする。 ・ラットに 0, 5, 25, 50 mg/kg/day を妊娠 6 日から 15 日まで強制経口投与した結果、25 mg/kg/day以上の群で流涎や痙攣性行動などが散見され、50 mg/kg/day 群で体重増加の抑制を認め、25mg/kg/day 群でも投与期間内の体重は一貫して低かった。50 mg/kg/day 群で胎仔の低体重、着床後胚損失の増加を認め、胎仔肋骨の骨化遅延の発生率に軽度の増加もみられたが、奇形の発生率は増加はなかった 11)。この結果から、NOAEL を母ラットで 5 mg/kg/day、胎仔で 25mg/kg/day とする。
1-213	N, N－ジメチルアセトアミド	1B	2	クラス2継続	第15巻:化学物質の環境リスク初期評価	Sprague-Dawley ラット群 25 匹を 1 群とし、0, 65, 160, 400 mg/kg/day を妊娠 6 日から妊娠 19 日まで強制経口投与した結果、400 mg/kg/day 群で体重増加の有意な抑制、着床後胚損失数の有意な増加を認め、胎仔の体重は有意に低かった。また、400 mg/kg/day 群では何らかの奇形を伴った胎仔が有意に多く、そのうち心血管系の奇形が 67%を占めていた。この結果から、母ラット及び胎仔で NOAEL を 160 mg/kg/day とする。
1-221	2, 2－ジメチル－2, 3－ジヒドロ－1－ベンゾフラン－7－イル＝＝N－[N－(2－エトキシカルボニルエチル)－N－イソプロピルスルフェナモイル]－N－メチルカルバマート(別名ベンフラカルブ)	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	食品安全委員会農薬評価書(案) ベンフラカルブ	Wistar Hannover(GALAS)ラット(一群雌雄各 24 匹)を用いた混餌(原体:0、30、100 及び 300 ppm:平均検体摂取量は表 42 参照)投与による 2 世代繁殖試験が実施された。 (中略) 本試験において、親動物では 100 ppm 以上投与群の P 世代の雌雄で体重増加抑制等が認められ、児動物では同用量以上投与群の F1 及び F2 世代の雌雄で体重増加抑制が認められたことから、無毒性量は親動物及び児動物とも 30 ppm(P雄:1.89 mg/kg 体重/日、P 雌:2.29 mg/kg 体重/日、F1 雄:2.28 mg/kg 体重/日、F1 雌:2.59 mg/kg 体重/日)であると考えられた。また、300 ppm 投与群で児動物の生存率低下が認められたことから、繁殖能に対する無毒性量は 100ppm(P 雄:6.46 mg/kg 体重/日、P 雌:7.78 mg/kg 体重/日、F1 雄:7.62 mg/kg体重/日、F1 雌:8.94 mg/kg 体重/日)であると考えられた。
1-232	N, N－ジメチルホルムアミド	1B	2	クラス2継続	産業衛生学会誌 56巻	動物実験において、Heilwig らは、DMF をラット、マウスまたはウサギを用いて吸入曝露、経口投与、経皮投与または腹腔内投与し、発生毒性を検討した。吸入曝露ではウサギに 50, 150, 450 ppm の DMF を妊娠 7-19 日に曝露した結果、450 ppm で母動物に体重増加抑制がみられ、胎児に体重減少や奇形(頭蓋ヘルニア、胸骨の異常、二分脊椎)、変異の増加が認められたと報告している。経口投与ではラットに166, 503, 1,510 mg/kg の DMF を妊娠 6-15 日に経口投与し、503 mg/kg 以上の用量で母動物に体重増加抑制がみられ、胎児に吸収胚の増加、胎児・胎盤重量の減少、奇形(尾の低形成、小顎症、肋骨・胸骨・脊椎の異常、口蓋裂、鎖肛、全身浮腫、間膜)の増加がみられたとしている。また、経皮投与ではウサギに 100, 200, 400 mg/kg の DMF を妊娠 6-18 日に閉鎖適用した結果、400 mg/kg で母体に顕著な体重増加抑制がみられ、胎児に奇形(頭蓋ヘルニア、胆の欠損)の増加がみられたと報告している。Fail らは、マウスに 1,000, 4,000, 7,000 ppm の DMF を飲水投与し、一世代試験を実施した。その結果、1,000 ppm 以上で F0 の雌雄動物に肝臓重量の増加がみられ、4,000 ppm 以上で受胎能の低下、7,000 ppm で体重減少がみられた。交配試験では1,000 ppm 以上で F2 の同腹児数および生存児体重の減少、頭骨・距骨の奇形、生殖能の減少、4,000 ppm 以上で F1 の生後生存率の低下、体重減少がみられたと報告している。
1-236	3, 5－ジヨード－4－オクタノイルオキシベンゾニトリル(別名アイオキシニル)	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	農薬安全性情報 日本農薬学会誌 16, 349-353 (1991)	アイオキシニルを 0, 2.5 および 100 ppm の濃度で、1群雌雄各32～56匹の CH3系マウスに、F0世代は5週齢時から29週間、F1世代は離乳時から31週間混餌投与し、繁殖性に対する影響を調べた。F0、F1世代とも2回の交配試験を行い、F0世代の第2産児の中から F1世代の親動物を選抜した。またF0および F1世代親動物の雌のうち各群の約1/4例を2回目の妊娠18日に屠殺して寄王切開し、催奇形性について調べた。その結果、F0、F1世代とも100ppm群において、親動物に肝臓及び腎臓重量の増加、哺育仔に成長抑制とそれに伴う性成熟期の遅延が認められたが、離乳後の体重増加は抑制されず、繁殖に関する指標に対する影響および催奇形性は認められなかった。 アイオキシニルを 0, 25, 50 および 100 mg/kg/日の要領で、1群16匹の New Zealand 白色種妊娠ウサギに、妊娠6日から18日までの13日間、毎日強制経口投与した。 その結果、100 mg/kg 群の親動物に体重増加の抑制、摂餌量および飲水量の減少が認められた。同群ではこれらの母獣毒性に付随して胎仔の発育遅延を示すと考えられる中手骨の骨化数の減少が認められたが、その他の変異および奇形胎仔の発生頻度の上昇は認められなかった。
1-237	水銀及びその化合物	1B	2	クラスアップ(なし⇒2)	政府GHS分類	ラットに経口投与による二世代生殖試験のF0世代で、受胎率の有意、かつ用量依存的な低下と全投与群で着床率の低下(JECFA 1155(2011))、雌ラットに交配60日前から経口投与した試験では着床率の僅かな減少とともに着床損失率の増加(JECFA 1155(2011))、さらに雄マウスに45日間経口投与後、一般毒性の発現がみられない用量(1.25 mg/kg)で対照群の雌との交尾成立が0%まで低下した(JECFA 1155(2011))。一方、ヒトでは妊娠中絶を目的として本物質を経口摂取した妊婦が13日後に流産を起こした(ATSDR(1999))と報告されている。以上より、一般毒性の発現ない用量でも生殖への悪影響が報告されていることから区分1Bとした。
1-239	有機スズ化合物	1B	2	クラスアップ(なし⇒2)	政府GHS分類	ラットの妊娠8日目に本物質51 mg/kgを経口投与した試験で、母動物の体重、生存、ならびに生存胎仔数への影響はみられなかったが、胎仔で下顎裂、下唇裂、舌小帯短縮や舌裂、脳ヘルニアなどの外表系奇形、下顎骨固定不全、頭蓋骨形成不全、癒合肋骨等の骨格系奇形の有意な増加が認められた(環境省リスク評価 第7巻(2009)および第8巻(2010))。以上より、親動物での一般毒性が現れていない用量で催奇形性が示されたことから、区分1Bとした。
1-240	ステレン	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	政府GHS分類	ステレン、ビスコースレーヨン製造工場に勤務した女性作業者では自然流産の比率の上昇がみられたとの報告があるが、その後の研究では自然流産の増加は認められなかったとの報告もある (IARC 82 (2002)、産衛学会許容濃度の提案理由 (2015)、ATSDR (2010))。また、職業的にステレンに曝された女性の集団では、月経周期の乱れ、続発性無月経、出産児の誕生時体重の低値 (4%、統計的有意差なし) などがみられたとする報告があるが、女性作業者はステレン以外にも同時に多くの溶媒には曝されていたことが判明している (IARC 82 (2002)、産衛学会許容濃度の提案理由 (2015)、ATSDR (2010))。実験動物では、ステレンはラット及びマウスで胎盤透過性が明らかで、ラットの胎児中のステレン濃度は母動物の血中濃度の約500倍の報告がある (IARC 82 (2002))。発生毒性影響として、妊娠マウスの器官形成期 (妊娠6～16日) に本物質 250 ppm を吸入ばく露した試験で、胎児死亡、及び妊/胎児吸収の増加、奇形誘発頻度の増加がみられたとの記述、また、妊娠ラットに最大300 ppmを妊娠7～21日に吸入ばく露後に自然分娩させ、出生児の神経系発達への影響を評価した試験において、出生時体重の低値、開眼、歯牙萌出など成長指標の遅延、並びに聴覚驚愕反応性低下、立ち直り反射の低下など神経機能、平衡機能の発達遅延が認められた。これらの神経行動学的影響と脳内セロトニン濃度の低下との関連性が現われたとの記述がある (産衛学会許容濃度の提案理由 (2015)、ATSDR (2010))。以上、日本産業衛生学会はヒトでは不妊や妊娠出産異常のリスク増加とステレンばく露について、ばく露濃度に対応したデータは得られておらず、また報告された生殖影響には交絡要因が非常に多く、ヒトでの影響は証拠が十分とはいえないが、動物実験においてはその次世代に対する影響が多くの実験により示されていることから、本物質を「生殖毒性物質第2群」に分類している (産衛学会許容濃度の提案理由 (2015))。したがって、本項は区分1Bとした。なお、EUは本物質を「Repr. 2」に分類している (EU CL Inventory (Access on September 2015))。
1-242	セレン及びその化合物	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	政府GHS分類	ヒトでは高含量のセレンを含む食事の摂取により精子運動能の低下など精子の質に影響するとの報告がある一方、影響なしとする報告もある (ATSDR (2003))。セレン酸を含む飲料水を摂取したイタリアの女性で自然流産の増加傾向 (相対リスク [RR]=1.73; 95% CI=0.62-4.80) が現われたが、統計的に有意な増加ではなかった。また、セレンばく露群の出生児とセレン非ばく露群の出生児と比較して体重、体長に差はなく、先天性異常発生率の増加もなかった (ATSDR (2003))。 実験動物ではマウスを用いた経口経路 (飲水投与) による3世代試験において、0.57 mg Se/kg/day で巳世代の約半数が繁殖できなかったとの記述 (ATSDR (2003))、及びラットを用いた経口経路 (飲水投与) での短期生殖性試験において、母動物毒性 (摂水量の顕著な減少など) 発現用量 (0.418 mg Se/kg/day) で雌に性機能・生殖能への有害影響 (黄体数の減少、腟当たりの着床数の減少、性周期の短縮) がみられたとの記述がある (ATSDR (2003))。また、セレン酸カリウムをラットに経口投与した2世代試験において、母親動物に体重増加抑制がみられた 0. 35 mg Se/kg/dayで、F2児動物の約半数が死亡し、1.05 mg Se/kg/day では受胎率の低下と児動物生存率の減少がみられたとの記述がある (ATSDR (2003))。 以上、実験動物への本物質又はセレン酸カリウムの経口投与により、概ね親動物の一般毒性用量で性機能・生殖能への影響が認められており、本項は区分2とするのが妥当と判断した。
1-245	チオ尿素	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	妊娠ラット又は妊娠マウスに母動物毒性を生じる1,000 mg/kgを単回強制経口投与 (妊娠12又は13日) した試験で、ラット、マウスともに胎児吸収率の増加がみられたとの報告、妊娠ラットに2,000 ppm を飲水投与 (妊娠1～14日) した試験で、胎児に成長遅延、中枢及び末梢神経系への影響、骨格への影響及び吸への影響がみられたとの報告、妊娠ラットに100及び250 mg/day (約350及び900 mg/kg/day) で妊娠18日～分娩後10日まで強制経口投与した試験で、児動物には100 mg/day以上で体重増加抑制、250 mg/day で甲状腺機能低下と聴覚性驚愕反射の発達遅延がみられたとの報告がある (NITE初期リスク評価書 (2005)、環境省リスク評価第13巻 (2015))。以上、母動物毒性発現量、又は母動物毒性が不明な用量で、胎児毒性や胎児・新生児への発生・発達影響がみられており、区分2が妥当と判断した。なお、EUも本物質を Repr. 2 に分類している (ECHA CL Inventory (Access on June 2017))。
1-289	1, 2, 3－トリクロロプロパン	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	マウスを用いた経口経路 (強制経口投与) による連続交配試験において、F0世代では肝臓の絶対・相対重量の増加(雌雄)、腎臓の絶対・相対重量の減少 (雌) が認められた高用量 (120 mg/kg/day) で、5回の妊娠・出産を終了したうち、受胎率の低下 (3回目の妊娠以降)、生存児数の減少 (2回目の出産以降)、妊娠期間の延長 (4回目の妊娠以降) がみられた。最後の出産児をF1世代として継続後その母親に投与し、成長後同一用量群同士を交配させた結果、30 mg/day 以上の群で性周期の延長、120 mg/kg/day で受胎率の低下が認められた (環境省リスク評価第13巻 (2015)、ACGIH (7th, 2015)、CICAD 56 (2003))。 以上、親動物に体重増加抑制など明らかな毒性影響が生じない用量で、生殖毒性影響 (受胎率の低下、生存産児数の減少、性機能への影響) がみられたことから、本項は区分1Bとした。なお、EUは本物質をRepr. 1Bに分類し、発がん性結果も併せてSVHC指定している (ECHA SVHC support document (2011))。
1-300	トルエン	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	ヒトにおいて、トルエンを高濃度または長期吸引した妊婦に早産、児に小頭、耳介低位、小鼻、小顎、眼瞼裂など胎児性アルコール症候群類似の異形、成長阻害や多動などが (NITE初期リスク評価書 87(2006)、IARC 71(1999)) 報告され、また、1982～1987年にカナダで300例の奇形について行われた疫学調査の結果、男香族溶媒、特にトルエンの職業ばく露歴を持つ女性の間では先天奇形増加のリスクが高かった (ACGIH (2007)) ことが報告されている。さらに、溶媒のばく露を一定期間モニターされていた女性のコホートで自然流産の調査 (ケース・コントロール研究) が行われ、少なくとも週3回トルエンにばく露された女性の間で自然流産のオッズ比が増加し、トルエンばく露の危険性が示された (IARC 71(1999))。以上のヒトでのばく露知見に基づき、区分1Aとした。また、トルエンは容易に胎盤を通過し、また母乳に分泌される] (SIDS(J) (Access on Apr. 2012)) との記載により、「追加区分・授乳に対するまたは授乳を介した影響」とした。なお、動物試験では、ラットに交配前から妊娠期間にかけての期間、または妊娠期間中の吸入ばく露により胎仔死亡の胚・胎仔死亡の増加、自然分娩した場合には生存出生児数の有意な減少が認められている (EU-RAR (2003)、NITE初期リスク評価書 87(2006))が、催奇形性は報告されていない。
1-301	トルエンジアミン	2	3	クラスアップ(なし⇒3)	政府GHS分類	米国の数箇所のジアミノトルエン製造施設に従事した男性作業者を対象とした複数の疫学研究において、ばく露された作業者の集団では、精子形成障害の発生率の増加と彼らの妻の間では自然流産の発生率の増加がみられたとする報告がある一方で、ばく露群と対照群との間で、精液の分析値、及び流産の発生頻度に差異はないとも結論した報告がある。ただし、いずれの報告も、本物質以外に異性体や他の化学物質を含む複合ばく露であること、コホートの規模が限定的であること、調査対象者が志願者のためバイアスを含む可能性があるなど、本物質の生殖影響評価に利用するには適切なデータではないとされた (EU-RAR (2008))。この他に、ヒトの生殖影響に関して利用可能なデータはない。 実験動物では、雄ラットに本物質を8週間混餌投与 (1,000 ppm: 約50 mg/kg/day) 後に、無処置の雌と交配させたが、投与群の雄全例が雌を妊娠させることができず、雄性不妊が示唆された (EU-RAR (2008))。追試でも、雄ラットに本物質を10週間混餌投与 (100, 300 ppm (約 5, 15 mg/kg/day)) 後に、無処置の雌と交配させた結果、300 ppm群では投与期間中に体重増加抑制、及び摂餌量減少がみられ、雄5/10例が交配したが、雌を妊娠させることができなかった (交配14日後の差妊娠の報取時)。また、同群では交配指数 (精子検出数/交尾雌数)、繁殖指数 (妊娠雌数/精子検出雌数) のいずれの指標も有意な低下を示し、病理組織学的検査の結果、精巣の精細管内の精母細胞形成の低下、及び精巣上体尾部内の精子数の減少が認められた (EU-RAR (2008)、環境省リスク評価第6巻 (2008))。この他の関連知見も併せて、EUは実験動物では本物質は精巣毒性を介して、雌を妊娠させる受胎能の低下を引き起こし、雄性不妊に対するLOAELおよびNOAELは各々15 mg/kg/dayおよび5 mg/kg/dayと結論し、カテゴリー3 (CLP分類で「Repr. 2」に該当) に分類した (EU-RAR (2008))。この他、催奇形性を含む発生毒性に関して、分類に利用可能な情報はない。 以上、実験動物での雄性不妊の知見に基づき、本項は区分2とした。
1-304	鉛	1A	1	クラスアップ(なし⇒1)	産業衛生学会誌 55巻	鉛の生殖・発生毒性についてはヒトで十分な証拠が存在する. 米国 NTP は低レベル鉛曝露による健康影響についてレビュー文書を 2012 年に公表したが、生殖・発生影響に関する記載では、女性の曝露について < 5 μg/dl の母体血中鉛(PbB)レベルで胎児の成長遅延や出生体重の低下との関連を示す十分な証拠があるとし、また男性についても PbB レベル ≥15 μg/dl で精子・精液への有害影響との関連を示す、さらに ≥20 μg/dl で配偶者の妊娠までの期間の延長との関連を示す十分な証拠があるとお総括している。
1-305	鉛化合物	1A	1	クラス1継続	政府GHS分類	鉛及び鉛化合物がヒトで生殖発生毒性を示す多くの証拠がある。すなわち、日本産業衛生学会によれば、NTP (2012) のレビュー を引用し、鉛へのばく露による男性への影響として、亜電池工場あるいは鉛製錬所に従事した作業者集団において精子無力症、精子減少、精子奇形の発生率の増加がみられたとの報告、重金属工場の男性の血中鉛が低く、精子の形態に異常では出生率が低く、精子の数の減少とばく露群では出生児の低下がみられ、鉛への長期間ばく露で妊娠率の低下が生じると示唆されたとの報告などがある (産衛誌 55巻 (2013))。女性への影響としては、鉛工場に従事しばく露した女性では対照群に比べて排卵異常が高率に生じ、尿中ALA (5-アミノレブリン酸) 濃度と無月経周期との間に関連性がみられたとの報告、台湾では鉛にばく露した女性の血中鉛濃度が高くなるほど低体重児、子宮内発育遅延児のリスクが高くなるとの報告、胎盤血中鉛濃度が高かった群では出生児の成長遅延で精神発達指数が有意に低かったが、出生後の子供の血中濃度とは無関係であったとの報告、さらに母体血中鉛濃度と胎児の成長遅延、出生時体重の低下について多くの疫学研究結果でマッチ証拠があるとの報告などがある (産衛誌 55巻 (2013))。以上の疫学研究結果を基に、日本産業衛生学会は鉛及び鉛化合物を生殖毒性第1群に分類した (産衛誌 55巻 (2013))。よって、本項は区分1Aとした。
1-309	ニッケル化合物	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	雌マウスの経口投与試験における自然流産の増加(ATSDR, 2005)、雌ラットの経口投与試験における妊死亡率の増加(IARC No. 49, 1990)、仔動物の小型化、そして出産前および新生仔死亡率の増加(EHC No. 108, 1991)、ラットの腹腔内投与試験における水頭、水腎、心臓欠損などの催奇形性(IARC No. 49, 1990)などが見られている。親動物で一般毒性が発現しない用量で明確な仔動物への生殖毒性が見られることから区分1Bとした。なお、EU分類においてはRepr. Cat 2: R61に区分されている。
1-315	オルトーニトロトルエン	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	亜急性/生殖毒性併合試験で、親動物の体重増加および摂餌量の低下、肝臓、腎臓の重量増加が認められた。生殖系に関しては、同一用量で精巣上体、精嚢、前立腺、精巣の用量依存的な重量低下が認められたが、それ以上の詳細な情報はなく、受胎障害を示す証拠として不十分であると記載されている (EU-RAR (2008))。ただ分析できない」とした。なお、ラットの13週間混餌投与試験において、毒性用量の5000 ppm (340～353 mg/kg/day) 以上で、雄に精子数と精子運動性の低下を伴う精巣の変性、雌に性周期の延長がみられている (EU-RAR (2008))。
1-316	ニトロベンゼン	1B	2	クラス2(3⇒2)	政府GHS分類	ラットに吸入ばく露した2世代試験において、F0、F1世代とも親動物では 40 ppm (200 mg/m3) で、受胎率の低下と精巣萎縮 (精巣の縮小、精細管の変性及び多核巨細胞、精巣上体の管腔内の変性精母細胞及び精子細胞の減少など) が認められた (NITE有害性評価書 (2008)、EU-RAR (2007))。ラットを用いた強制経口投与による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験でも、親動物に精巣萎縮 (精細管萎縮、ライディッヒ細胞の過形成) が認められている (NITE有害性評価書 (2008)、EU-RAR (2007))。最も感受性の高い毒性は血液毒性のメトヘモグロビン生成であるとされているが、EUのリスク評価委員会 (RAC) での検討でメトヘモグロビン濃度が未稀組織で酸素欠乏を生じる程高くない (10%程度の上昇) 状況で不精細管上皮の萎縮や変性、受胎率の低下を生じ、精巣毒性はメトヘモグロビン血症と間違性のない影響であると結論された (ECHA RAC Background Document (2012))。その結果、EUでは区分1Bに分類され (H365F: May damage fertility)、SVHCに指定された (ECHA ANNEX XV – IDENTIFICATION OF NITROBENZENE AS SVHC (2015))。以上、実験動物で経口及び吸入の2経路で顕著な精巣毒性と受胎率低下が認められており、EUの見解も考慮し、本項は区分1Bとした。
1-318	二硫化炭素	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	中国のビスコースレーヨン工場で本物質37～56 mg/m3に1年以上ばく露された女性作業者を対象とした疫学研究において、月経異常、妊娠中毒症の発生頻度に有意な増加がみられ、ばく露者の胎児出、乳汁、及び授乳中の乳児の尿から二硫化炭素が検出され、本物質の経胎盤、経乳汁移行が確認された (産衛誌 55巻 (2013)、CICAD 46 (2002)、NITE初期リスク評価書 (2005))。また、中国のビスコースレーヨン工場の女性作業者 (1.7～14.8 mg/m3、1～15 年のばく露) を対象とした後ろ向きコホート研究で、妊娠中毒症、自然流産、死産、早産、分娩遅延、先天異常の発生頻度には有意差が認められなかったが、月経異常の発生頻度に有意な増加がみられた (産衛誌 55巻 (2013)、CICAD 46 (2002)、NITE初期リスク評価書 (2005)) との報告、並びにロシアの工場で本物質10～20 mg/m3 にばく露された女性作業者で月経不順の増加がみられた (環境省リスク評価第4巻 (2005)) との報告がある。このように、ヒトにおける疫学研究では、女性ばく露作業者における月経、妊娠への影響が報告されているが、一方、男性ばく露作業者では二硫化炭素による生殖毒性は報告されていない (産衛誌 55巻 (2013))。 実験動物では、妊娠ラットに吸入ばく露した試験で、母動物に体重増加抑制がみられる用量で児動物に体重減少と内反足がみられた (NITE初期リスク評価書 (2005)、環境省リスク評価第4巻 (2005)) との報告、及び妊娠ウサギに経口投与又は吸入ばく露した試験で体重増加抑制など母動物毒性が発現する用量を上回る用量で、胎児に寄形発生の増加がみられた (NITE初期リスク評価書 (2005)、環境省リスク評価第4巻 (2005)) との報告がある。既存分類としては、日本産業衛生学会が第1群に (許容濃度の勧告 (2017))、EUが Repr. 2に分類している (ECHA CL Inventory (Access on June 2017))。 以上、ヒト・動物ばく露による疫学研究結果に基づき、本項は区分1Aとし、授乳影響を追加した。なお、新しい情報源に基づき、旧分類から分類区分を変更した。
1-320	ノニルフェノール	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	ラットを用いた混餌投与による3世代試験において、F0～F2親動物に一般毒性影響 (体重増加抑制、腎臓相対重量減少、腎皮細管の変性) がみられた用量 (50～160 mg/kg/day) で、F1～F3児動物に開閉口の早期化、子宮重量増加、卵巣重量減少、性周期の延長 (F1、F2)、精巣上体精子濃度の低下、精巣精子細胞の減少がみられた (EU-RAR (2002))。また、ラット世代試験でもF0、F1親動物で腎臓及び肝臓重量増加 (雄)、卵巣重量減少 (雌) がみられる用量 (50 mg/kg/day) で、F1児動物の生存率低下、離開口の早期化、直後数の減少及びF2生存児数の減少がみられた (NITE初期リスク評価書 (2005)、環境省リスク評価書第2巻 (2003))。以上、ラットを用いた2世代及び3世代試験において、概ね親動物に一般毒性影響のみられる用量で、児動物に性機能・生殖器官への影響や生存率低下など次世代への影響がみられており、本項は区分2が妥当と考えられた。なお、EUは本物質をRepr. 2 に分類している (ECHA C&L Inventory (Access on October 2016))。なお、旧分類では3世代生殖試験で親動物毒性のない用量で児動物への影響がみられたため区分1Bとされたが、今回、異なる情報源で調べた結果、ラット3世代試験では親動物毒性がある用量で児動物への影響がみられていることを確認したため、区分を変更した。
1-321	パナジウム化合物	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	雌ラットの妊娠期間および授乳期間を経て分娩後21日まで混餌投与した試験で、生存仔数が減少し(PATTY(5th, 2001)、ATSDR DRAFT(2009))、母動物の一般毒性として体重増加抑制と摂餌量の低下が見られた (ATSDR DRAFT(2009))。また、ラットは交配前60日間、雌は交配を経て妊娠後の器官形成期に経口投与した試験で、受精能や妊娠能力には影響せず母動物に対する毒性もなかったが、仔の体重・体長は生後21日目まで雌雄ともに有意に低かった (産衛許容濃度提案理由書 第45巻(2003)、CICADs 29(2001))。雄マウスに交配前64日間の飲水投与により、高用量群で精子細胞および精子の有意な減少に加え、受胎率の低下が見られた (ACGIH(2009)、CICADs 29(2001))。母体毒性が考慮され、本物質の直接的な生殖/発生毒性の証拠はないとの記載 (CICADs 29(2001)) もあるが、毒性作用を否定することはできず区分2とした。
1-332	砒素及びその無機化合物	1B	2	クラスアップ(なし⇒2)	産業衛生学会誌 55巻	ヒトにおける多くの疫学報告があり、動物実験により明らかに生殖毒性が見られているので、第1群とする。

物質情報		CLP規則	生殖発生毒性クラス		根拠情報	
CAS番号	物質名称(CAS)		クラス	更新状況	出典	根拠情報
1-341	ピペラジン	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	政府GHS分類	本物質の生殖毒性影響は本物質の塩を用いたデータで評価されている。すなわち、ヒトではアジピン酸ピペラジンを約 38 mg/kg/dayの用量で7日間処方で2回（推定妊娠41～47日及び同55～61日）経口投与された妊婦（以前に健常な子供を2回出産）から生まれた女児に両手及び片足の奇形がみられたとの記述があるが、この報告のみからピペラジン投与との関連性を評価するのは困難であるとされている（EU-RAR (2005)）。 一方、実験動物ではピペラジン二塩酸塩をラットに経口経路（混餌）で投与した2世代生殖毒性試験において、約300 mg/kg/day（ピペラジン換算用量: 以下同様）以上でF0雄及びF1雌雄親動物に体重増加抑制、F1雌親動物に摂餌量低下、同625 mg/kg/dayでF0雌に体重増加抑制がみられた（EU-RAR (2005)、ACGIH (7th, 2014)）。児動物では300 mg/kg/day以上でF1及びF2児に生時平均同腹児数の減少、着床部位数の減少（F1）、包皮分離の遅延（F1雄）、625 mg/kg/dayでは加えて生時平均胎児重量の減少（F1、F2）、腹開口目前の遅延（F1雌）がみられ（EU-RAR (2005)、ACGIH (7th, 2014)）、親動物に一般毒性影響（体重増加抑制、摂餌量低下）がみられる用量で、児動物の発生・発達への有害影響が認められた。一方、発生毒性影響としては、リン酸ピペラジンを妊娠ラット又は妊娠ウサギに対し、それぞれの器官形成期（ラット: 妊娠6～15日、ウサギ: 妊娠6～18日）に強制経口投与した発生毒性試験において、ラットの試験ではピペラジン換算で2,100 mg/kg/dayの高用量で母動物に体重増加抑制、摂餌量低下、流涎、喘鳴がみられ、胎児に胎児重量のごく軽度の低値がみられたのみであった（EU-RAR (2005)、ACGIH (7th, 2014)、PATTY (6th, 2012)）。これに対し、ウサギの試験では母動物毒性（瀕死状態での切迫屠殺2/16例、体重低下、摂餌量減少、食欲低下、流涎、神経質、糞量減少、胃・十二指腸潰瘍など）が明らかな500 mg/kg/day で胎児に着床後胚死亡の増加（4腹で全胚吸収）、胎児重量の低値、及び奇形（口蓋裂、頭ヘルニアなど）の発生頻度増加がみられた（EU-RAR (2005)、ACGIH (7th, 2014)、PATTY (6th, 2012)）。既存分類としては、EU-CLP分類で「Repr. 2」に分類されている（ECHA CL Inventory (Access on November 2015)）。 以上、本物質の塩を用いたラット2世代生殖毒性試験、並びに妊娠動物（ラット、ウサギ）を用いた発生毒性試験において、いずれも親動物又は妊娠母動物に毒性が発現する用量で次世代への有害影響がみられており、ガイダンスに従い本項は区分2とした。
1-354	フタル酸ジ－ノルマル－ブチル	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	NITE初期リスク評価書（2005）の記述から、ラット及びマウスに経口（混餌）投与した生殖毒性試験でF0の生殖能低下、精巣の萎縮、精子生産能の低下、妊娠中期の流産、出産児数（率）の低下がみられ、また、妊娠ラット及びマウスに経口（強制または混餌）投与した複数の発生毒性試験で胎児、児動物に奇形（外表奇形、骨格奇形）が見られ、さらに、ラットでは次世代雄の精巣及び副生殖腺の発生異常が見られている。 ラットの生殖毒性及びラット、マウスにおける発生毒性影響の多くは親動物に体重増加抑制、肝臓重量増加などの一般毒性影響がみられない用量から発現している。したがって、分類ガイダンスに従い区分1Bに分類した。
1-355	フタル酸ビス（2－エチルヘキシル）	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	マウスを用いた経口経路（混餌）での連続交配試験において、親動物毒性にみられた用量に関して明確でないが妊娠率の低下、産児数及び生存児数の減少がみられ、交差交配では雌雄両方の生殖能に関する影響が確認された。ラットを用いた経口経路（混餌）での3世代生殖毒性試験において、精巣毒性がみられる精巣毒性がみられる用量よりも高い用量で生殖能に対する影響がみられた（EU-RAR (2008)、NITE初期リスク評価書（2005））。 マウスを用いた経口経路（強制）催奇形性試験において、母動物毒性がみられない用量で、胎児毒性（吸収胚の増加、胎児死亡、外表奇形及び内臓奇形の増加）がみられた。雌ラットを用い、妊娠期間中及び授乳期間中に経口経路（飲水）でばく露した試験において、母動物毒性がみられない用量で児動物毒性（精巣の精細管上皮の変性、腎臓の糸球体腎炎の兆候を伴う糸球体萎縮）がみられた（EU-RAR (2008)、NITE初期リスク評価書（2005））。 以上から、区分1Bとした。また、妊娠期間中及び授乳期間中の母動物に対する投与において児動物毒性がみられたことから「追加区分：授乳に対する又は授乳を介した影響」とした。 なお、本物質は、産衛学会勧告（2014）において生殖毒性物質の第1群として分類されており区分1A相当である。しかし、許容濃度の勧告の分類は暫定期間中であるので採用しなかった。
1-356	フタル酸ノルマル－ブチル＝ベンジル	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	ヒトでは本物質（BBP）の尿中代謝物（モノブチルフタレート（MBP）、モノブチルベンジルフタレート（MBzP））濃度と精液パラメータ（精液量、精子数、精子濃度、精子運動性、精子形態など）との関連性を調べた研究で陽性の報告もある（NICNAS (2015)、食品安全委員会 (2015)）が、全体としてはサンプル数が少ない、経時的な変動でなく1時点のみの影響である、他の物質も同時に検出されているなどから慎重であると記述されている（NICNAS (2015)）。母親と息子のペアーに対して、母親の尿中MBP、MBzP濃度と男児のAGI（AGD（肛門生殖突起間距離）の体重比）を調べたSwanらの初期の研究では、両者に負の有意な相関がみられたが、同一コホートで母親-息子ペアーの対象例数を増加させた研究では、この相関はみられず、他の研究者によってもこれは確認されている（NICNAS (2015)、食品安全委員会 (2015)）。また、母親の尿中MBP、MBzPと早産との関連性が指摘されたが、MBP とMBzPは早産や母親の性ホルモン濃度と関連性がないとの報告もある（NICNAS (2015)、食品安全委員会 (2015)）。この他、母乳中のフタル酸モノエステルレベルと停留精巣との間に相関はみられなかったが、停留精巣を有する、又は有さない男児96人の血清中性ホルモンを測定した結果、MBPは性ホルモン結合グロブリン（SHBG）、LH（遊離テストステロン比（ライディッヒ細胞機能指標）とは正の相関を、遊離テストステロンとは負の相関を示したとする報告、また有意な差ではないがMBzP濃度の増加と平行してインヒビン B（セルトリ細胞の機能指標）の増加傾向がみられたとする報告などがある（NICNAS (2015)、食品安全委員会 (2015)）。以上、本物質のヒトでの発生影響は限定的かつ不確かである。 一方、実験動物では本物質が精巣毒性及び生殖障害を示す十分な証拠があり、特にF1の発生・発達期へのばく露で顕著に影響がみられている。BBPにより誘発される精巣毒性は精巣重量の減少と精巣及び付属生殖器官の萎縮、用量相関的な精子濃度の減少を特徴とし、精巣及び生殖能への影響は試験によっては他の一般毒性と同等か、それ以上の用量で観察されるが、全身毒性による二次的で非特異的な影響ではないと考えられている（NICNAS (2015)）。また、BBP誘発性の発生毒性影響の報告も出生前、新生児期、及び生後発達のエンドポイントを含め十分な報告がある。それには胚吸収、着床後胚損失、又は胚/胎児死亡、胎児奇形、胎児重量及び出生時重量の減少が共通してみられている。BBPの生殖発生毒性影響に関して、雄は雌よりも感受性が低く、雄では胎児テストステロンレベルの減少、雄出生児でのAGD減少及び乳頭遅残、思春期（包皮分離）の遅延の報告があり、思春期以後にはテストステロンの減少、性分化障害、及び生殖器官異常の報告がある。これらの影響は顕著な母動物毒性（主に体重増加抑制、摂餌量減少、肝臓/腎臓重量増加）が生じない用量で観察されている（NICNAS (2015)）。 以上、ヒトでの生殖影響は不確かであるが、実験動物での生殖発生影響は確実で特に母動物毒性のない用量でも雄出生児に顕著に認められることから、区分1Bとした。
1-360	N－[1－(N－ノルマル－ブチルカルバ＊モイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル（別名ベノミル）	1B	2	クラス2継続	産業衛生学会誌 60巻	生殖毒性物質の分類は、疫学研究による十分な証拠が示されているとは言えないが、動物実験により生殖毒性を示す証拠が複数提示されていることから、第2群と判断した。
1-368	4－ターシャリーブチルフェノール	2	3	クラスアップ（なし⇒3）	政府GHS分類	ヒトの生殖影響に関する情報はない。実験動物では、ラットを用いた経口経路による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験（OECD TG 422）では、最大200 mg/kg/dayの投与量で親動物の生殖能、生後4日までの児動物の生存率、体重推移に有害影響はみられなかった（EU-RAR (2008)、環境省リスク評価第13巻 (2015)、NITE有害性評価書 (2007)、PATTY (6th, 2012)）。しかしながら、ラットを用いた経口経路（混餌投与）による2世代生殖毒性試験において、F0親動物では2,500 ppm (200 mg/kg/day相当) 以上で体重増加抑制、摂餌量低下が雌雄に、7,500 ppm (600 mg/kg/day相当) では卵巣における成熟卵胞の比率低下と原始卵胞の比率上昇、性周期の変化（発情前期例の増加と発情後期例の減少）がみられ、着床部位数の軽度減少、腹重量の減少もみられた（EU-RAR (2008)、環境省リスク評価第13巻 (2015)）。F1児動物には2,500 ppm 以上で体重の低値、7,500 ppmで同腹生存児数の軽度減少、生後の生存率低下がみられた。また、F1親動物においても体重増加抑制（雌）、摂餌量低下（雌）、7,500 ppmで体重増加抑制（雄）、卵巣・子宮重量の減少、腟上皮の萎縮、卵巣における成熟卵胞と原始卵胞の比率の変化がF0雌と同様に認められ、F2児動物も2,500 ppm以上で体重の低値、7,500 ppmで同腹児数の減少がみられた（EU-RAR (2008)、環境省リスク評価第13巻 (2015)）。 以上、ラットを用いた反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験では生殖影響は検出されなかったが、ラットを用いた2世代生殖毒性試験ではF0、F1世代ともに親動物に体重増加抑制がみられる用量で雌の生殖器官への組織変化及び性周期の変化を生じ、F1、F2児動物にも体重の低値推移以外に同腹児数の減少、生存率低下（F1のみ）が認められた。よって、本項は区分2とした。 なお、EUは本物質を Repr. 2 に分類している（ECHA CL Inventory (Access on Novennber 2015)）。また、旧分類後に公表されたEU-RAR (2008) などList 1 情報源に収載されたデータにより、分類を変更した。
1-384	1－ブロモプロパン	1B	2	クラス2継続	政府GHS分類	本物質のヒトにおける生殖毒性に関して、信頼性の高い情報はない。実験動物では、吸入経路でのラット2世代試験において、F0、F1世代ともに親動物に受胎率の低下、及び同腹児数の減少がみられ、加えて雌の性機能への影響（性周期異常、卵巣の形態異常）も認められた（ACGIH (7th, 2014)、環境省リスク評価第12巻 (2014)）。雌の性機能異常は非妊娠雌ラットを用いた12週間反復吸入ばく露試験においても、胎状卵胞数の用量依存的な増加、発情休止期の延長を含む性周期異常としてみられている（ACGIH (7th, 2014)、環境省リスク評価第12巻 (2014)）。一方、雄ラットに吸入経路で反復ばく露した複数の試験で、精子の数及び運動能の減少、異常精子頻度の増加、精巣精細管における変性精子細胞の用量依存的増加などがみられ、雄マウスでも同様の精子への影響がラットよりも高感度にみられたとの報告がある（ACGIH (7th, 2014)、環境省リスク評価第12巻 (2014)）。 発生毒性影響としては、妊娠ラットに対し妊娠期間及び哺育期間を通して吸入ばく露した試験において、出生児の生存率、及び体重ともに低値であったとの報告、妊娠ラットの妊娠6~19日に吸入ばく露し、妊娠20日に胎児を観察した試験において、母動物毒性が発現しない用量から胎児体重の低値、母動物毒性発現量で骨化遅延、骨格変異（肋骨の湾曲）がみられたのみで、奇形発生は認められていない（ACGIH (7th, 2014)、環境省リスク評価第12巻 (2014)）。 以上、本物質は実験動物を用いた試験で雌雄の生殖能、及び次世代の発生、発達への影響が明らかである。また、本物質の既存分類に関して、日本産業衛生学会は生殖毒性第2群に（産衛学会勧告 (2015)）、EUによるCLP分類では Repr. 1B に分類されており（ECHA CL Inventory (Access on June 2015)）、本分類では既存分類との整合性の観点も併せ考慮し、区分1Bに分類した。なお、旧分類時以降に追加・変更された新たな情報も加えて、分類結果を見直した結果、区分を「2」から「1B」に引き上げた。
1-385	2－ブロモプロパン	1A	1	クラス1継続	政府GHS分類	ヒトばく露例において精子数減少や月経停止などの生殖器官への明確な影響が認められたとの報告がある（詳細は特定標的臓器毒性（反復ばく露参照）（環境省リスク評価第4巻 (2005)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1999)）。また、ヒトにおける症例集積研究で卵巣毒性と精巣毒性が報告され、動物実験でも卵巣と精巣の障害が証明されていることから産衛学会勧告 (2014) において、生殖毒性物質の第1群に分類されている（産衛学会許容濃度の暫定値の提案理由書 (2013)、産衛学会勧告 (2014)）ことから、区分1Aとした。
1-392	ノルマル－ヘキサン	2	3	クラス3継続	政府GHS分類	ラットを用いた吸入ばく露による二世代生殖試験において、2世代ともに親動物（F0およびF1）の性機能および生殖能に障害を起こさなかった（DFGOT vol.14 (2000)）が、ラットに500～1500ppmを妊娠期間中の吸入ばく露により吸収胚率の増加（EHC122 (1991)）、ラットに5000ppmを妊娠6～17日に吸入ばく露により同腹生存仔数の用量依存的に有意な減少（ATSDR (1999)）がそれぞれ母動物の体重増加抑制とともに認められたとの試験結果がある。また、EUフレーズはR62、MACはEUに区分している。以上のことから区分2とした。なお、一方でラットに1000ppmを妊娠6～16日の吸入ばく露が吸収胚率の増加にはつながらなかったとする報告（EHC122 (1991)）もある。
1-396	ペルフルオロ(オクタン－1－スルホン酸)（別名PFOS）	1B	2	クラスアップ（なし⇒2）	政府GHS分類	本物質（PFOS）のヒト生殖影響に関する疫学報告は主として2007年以降に公表され、draft ATSDR (2015) に比較的新しく集積した知見が包括的に収載されている。それによる総括的な要点として、本物質は類似物質のペルフルオロオクタン酸（PFOA: CAS番号: 335-67-1）と同様に、ヒトの母乳及び臍帯血サンプル中に同程度のレベルで検出される（draft ATSDR (2015)）との記述、及び一般住民又は高濃度汚染地区居住民を対象とした疫学研究から、母親の血清中PFOS及びPFOAの高濃度と出生時体重の低値との間に相関性がみられることを示す証拠があるとの記述がある（draft ATSDR (2015)）。 一方、実験動物では本物質カリウム塩を妊娠ラットの器官形成期に経口投与した複数の試験で、胎児に奇形発生（口蓋裂、胸骨分節欠損、全身浮腫/皮下水腫、心室中隔欠損など）の増加が認められており、妊娠マウスを用いた試験でも同様の奇形発生の増加がみられている。これらの多くは母動物毒性がみられる用量での影響であったが、母親ラットに影響のない1 mg/kg/day以上で胎児に眼（レンズ）の奇形（異常）がみられたとの報告の記述もある（環境省リスク評価第6巻 (2008)、OECD ENV/JM/RD (2002)、draft ATSDR (2015)）。既存分類結果としては、EUがRepr. 1B & Lact.」に分類している（ECHA CL Inventory (Access on September 2015)）。 以上、本物質は妊娠へのばく露により低体重児を生じるリスクのあること、母乳中に排泄されること、実験動物で奇形発生を含む発生毒性誘発が明確であることから、区分1Aとし、授乳影響を追加した。 なお、本物質の構造類似化合物であるPFOAに関しては、日本産業衛生学会が「生殖毒性物質第1群」に分類している（許容濃度の勧告 (2015)）こと、かつ母乳中に検出され授乳影響が懸念されることを根拠に、「区分1A、追加区分：授乳影響」とした（詳細はPFOAの本項を参照のこと）。
1-405	ほう素化合物	1B	2	クラスアップ（なし⇒2）	政府GHS分類	雄ラットに本物質を1,000又は2,000 ppm で最長60日間混餌投与後に無処置雌と交配させ雄の授精能を検討した試験において、1,000 ppm (50 mgホウ素/kg/day) では回復性のある授精能力の低下がみられたが、2,000 ppm （100 mgホウ素/kg/day）では授精能力は12週間の観察期間を通して完全消失した（NITE初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2010)）。また、雌雄ラットに本物質を最大1,170 ppm (58.5 mgホウ素/kg/day) で混餌投与した生殖毒性試験において、1,170 ppm群では精巣萎縮及び排卵数の減少、及び完全不妊が認められた。さらに、1,170 ppm投与群の雌を対照群の雄と交配した場合にも不妊であった（NITE初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2010)）。以上、実験動物では本物質は一般毒性が明確に示されない用量で雌雄の生殖能力を低下させる。よって、区分1Bとした。なお、EUも本物質をRepr. 1Bに分類している（ECHA CL Inventory (Accesss on August 2017)）。新たな情報源に基づき、旧分類から区分を変更した。
1-417	メタクリル酸2，3－エポキシプロピル	1B	2	クラスアップ（なし⇒2）	政府GHS分類	ラットを用いた強制経口投与による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験（OECD TG 422）において、一般毒性（前胃の組織変化）がみられる用量（100 mg/kg/day）で受胎率の低下がみられた（厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on June 2017)）。NITE初期リスク評価書 (2008)、SIDS (2002) との記述、及び雌ラットの器官形成期（妊娠5～15日）に強制経口投与した試験で、母動物に108 mg/kg/day で体重増加抑制及び吸収胚の増加がみられたとする評価書 (2008)、SIDS (2002) との記述から、本項は区分2とした。なお、妊娠ウサギの器官形成期（妊娠7～19日）に吸入ばく露した2つの発生毒性試験では、10 ppm までの濃度で母動物には鼻腔、眼などに顕著な刺激性の症状や組織変化がみられたものの、胎児には影響はみられなかった（NITE初期リスク評価書 (2008)、SIDS (2002) との報告がある。
1-459	りん酸トリス（2－クロロエチル）	1B	2	クラスアップ（なし⇒2）	政府GHS分類	マウスを用いた連続交配試験（18週間強制経口投与しその間に5回交配・妊娠させた）において、中用量（350 mg/kg/day）で5回目の交配で、高用量（700 mg/kg/day）では3回目の交配で受胎総数の減少がみられ、高用量群の4回目以降の交配では妊娠雌は得られなかった。また、中用量以上で同腹児数の減少が認められた。さらに、高用量群の雌雄と対照群の雌雄を交差交配した結果、高用量投与群の雄と対照群の雌を交配させた群では、対照群の雄と投与群の雌を交配させた群よりも妊娠率及び繁殖率が有意に低下した。高用量群の雄では精巣上体精子数の減少、精巣上体精子運動率の低下、異常精子の比率の増加が認められた（EU-RAR (2009)、NITE初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2012)）。この他、雄ラットに4ヵ月間吸入ばく露後に無処置雌と交配させた試験では、0.5 mg/m3以上で精子数の減少、精子運動能の低下、形態異常精子数の増加などが、1.5 mg/m3では加えて、吸収胚の増加、一腹当たりの胎児数の減少、妊娠率の低下がみられている（NITE初期リスク評価書 (2008)）。一方、妊娠雌ラットの器官形成期に強制経口投与した試験では母動物の致死量（死亡7/30例）においても胎児に骨格変異がみられたのみで奇形発生はなく、出生児の生後の成長、形態及び機能検査で異常はみられていない（EU-RAR (2009)、NITE初期リスク評価書 (2008)、ATSDR (2012)）。既存分類としては、EUが Repr. 1B に分類している（ECHA C&L Inventory (Access on October 2012)）。 以上、マウスの連続交配試験、並びに雄ラットへの吸入ばく露試験で精子への影響、及び受胎能の低下が認められたこと、かつEUの分類結果も踏まえ本項は区分1Bとした。

■呼吸器感作性

物質情報		データ収集・クラス付与結果（令和元年度）			
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	**化管法クラス**	CLP	ACGIH	産衛学会
1-34	３－イソシアナトメチル－３，５，５－トリメチルシクロヘキシル＝イソシアナート	1	H334		
1-59	エチレンジアミン	1	H334		2
1-85	グルタルアルデヒド	1	H334	RSEN	1
1-87	クロム	1		RSEN	2
1-88	三酸化クロム	1	H334		
1-88	テトラオキシドクロム酸二ナトリウム	1	H334		
1-88	ヘプタオキシド二クロム酸二カリウム	1	H334		
1-88	ヘプタオキシド二クロム酸二アンモニウム	1	H334		
1-88	ヘプタオキシド二クロム酸二ナトリウム	1	H334		
1-88	ジクロロジオキソクロム	1		RSEN	
1-132	コバルト（II）＝ジアセタート	1	H334		
1-132	炭酸コバルト（II）	1	H334		
1-132	酸化コバルト（II）	1			
1-132	四酸化三コバルト	1			
1-132	硫化コバルト（II）	1			
1-132	コバルト	1	H334		1
1-132	二塩化コバルト（II）	1	H334		
1-132	硫酸コバルト（II）七水和物	1			
1-132	硫酸コバルト（II）	1	H334		
1-132	ビス（硝酸）コバルト（II）	1	H334		
1-265	rel－（3aR，7aS）－3a，4，7，7a－テトラヒドロ－５－メチルイソベンゾフラン－１，３－ジオン	1	H334		
1-265	１，２，３，６－テトラヒドロ－４－メチル無水フタル酸	1	H334		
1-265	１，２，３，６－テトラヒドロ－３－メチル無水フタル酸	1	H334		
1-265	メチルテトラヒドロイソベンゾフラン－１，３－ジオン	1	H334		1
1-265	１，２，３，６－テトラヒドロメチル無水フタル酸	1	H334		
1-265	テトラヒドロ－４－メチル無水フタル酸	1	H334		
1-265	１，２，３，６－テトラヒドロ－２－メチル無水フタル酸	1	H334		
1-291	１，３，５－トリス（オキシラン－２－イルメチル）－１，３，５－トリアジナン－２，４，６－トリオン	1			
1-298	２－メチル－１，３－フェニレン＝ジイソシアナート	1	H334	RSEN	
1-298	４－メチル－１，３－フェニレン＝ジイソシアナート	1	H334	RSEN	
1-298	メチル－１，３－フェニレン＝ジイソシアナート	1	H334		1
1-308	ニッケル	1			2
1-309	酢酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	酸化ニッケル（II）	1			
1-309	酸化ニッケル（III）	1			
1-309	ステアリン酸ニッケル	1	H334		
1-309	炭酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	ギ酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	２－エチルカプロン酸ニッケル	1	H334		
1-309	２－エチルヘキサン酸ニッケル（1：？）	1	H334		

物質情報		データ収集・クラス付与結果（令和元年度）			
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	**化管法クラス**	CLP	ACGIH	産衛学会
1-309	塩化ニッケル（II）	1	H334		
1-309	硫酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	フッ化ニッケル（II）	1	H334		
1-309	リン酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	水酸化ニッケル	1	H334		
1-309	酸化ニッケル（IV）	1			
1-309	二硫化三ニッケル	1			
1-309	水酸化ニッケル（II）	1	H334		
1-309	塩基性炭酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	硝酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	臭化ニッケル（II）	1	H334		
1-309	ヨウ化ニッケル（II）	1	H334		
1-309	過塩素酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	パルミチン酸ニッケル	1	H334		
1-309	スルファミン酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	硫酸カリウムニッケル（II）	1	H334		
1-309	硝酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	リン酸水素ニッケル（II）	1	H334		
1-309	ホスフィン酸ニッケル	1	H334		
1-309	臭素酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	テトラフルオロホウ酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	酢酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	硫酸ニッケル（II）アンモニウム	1	H334		
1-309	ギ酸ニッケル（1：？）	1	H334		
1-309	炭酸ニッケル	1	H334		
1-309	硫化ニッケル（II）	1			
1-309	酸性リン酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	クエン酸ニッケル（1：？）	1	H334		
1-309	六フッ化ケイ酸ニッケル（II）	1	H334		
1-309	塩素酸ニッケル（II）	1	H334		
1-341	ピペラジン	1	H334	RSEN	
1-391	1，6－ジイソシアナトヘキサン	1	H334		1
1-394	ベリリウム	1		RSEN	1
1-395	ペルオキシ二硫酸二カリウム	1	H334		
1-395	ペルオキシ二硫酸二アンモニウム	1	H334		
1-401	1，3－ジオキソ－1，3－ジヒドロイソベンゾフラン－5－カルボン酸	1	H334	RSEN	1
1-411	ホルムアルデヒド	1		RSEN	2
1-413	イソベンゾフラン－1，3－ジオン	1	H334	RSEN	1
1-414	フラン－2，5－ジオン	1	H334	RSEN	2
1-420	メチル＝メタクリラート	1			2
1-448	ビス（4－イソシアナトフェニル）メタン	1	H334		1

■毒性・有性

| [illegible] | [illegible] | [illegible] |

■毒性・有性

| [illegible] | [illegible] | [illegible] |

■毒性・環境

| | | |

■大気環境基準

現行化管法物質		日本 環境基準		WHO		
		基準値 [mg/m3]	クラス	基準値 [mg/m3]	クラス	
1-75	カドミウム及びその化合物			0.000005	1	
1-237	水銀及びその化合物			0.001	1	
1-304	鉛			0.0005	1	
1-318	二硫化炭素			0.1	3	
1-321	バナジウム化合物			0.001	1	※24時間の値
1-400	ベンゼン	0.003	2			
1-411	ホルムアルデヒド			0.1	3	※30分の値
1-412	マンガン及びその化合物			0.00015	1	

■水質環境基準

現行化管法物質		日本・環境基準			日本・要監視			WHO			EPA		
		（参考）対象物質	基準値[mg/L]	クラス	（参考）対象物質	基準値[mg/L]	クラス	（参考）対象物質	基準値[mg/L]	クラス	（参考）対象物質	基準値[mg/L]	クラス
1-2	アクリルアミド							Acrylamide	0.0005	1			
1-31	アンチモン及びその化合物				アンチモン及びその化合物	0.02	3	Antimony	0.02	3	Antimony	0.006	2
1-48	O－エチル＝O－4－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート（別名EPN）				EPN	0.006	2						
1-49	N－（1－エチルプロピル）－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン（別名ペンディメタリン）							Pendimethalin	0.02	3			
1-50	S－エチル＝ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート（別名モリネート）							Molinate	0.006	2			
1-63	1，1'－エチレン－2，2'－ビピリジニウム＝ジブロミド（別名ジクアトジブロミド又はジクワット）										Diquat	0.02	3
1-65	エピクロロヒドリン				エピクロロヒドリン	0.0004	1	Epichlorohydrin	0.0004	1			
1-75	カドミウム及びその化合物	カドミウム	0.003	2				Cadmium	0.003	2	Cadmium	0.005	2
1-87	クロム及び三価クロム化合物							Chromium	0.05	3	Chromium (total)	0.1	3
1-88	六価クロム化合物	六価クロム	0.05	3				Chromium	0.05	3	Chromium (total)	0.1	3
1-90	2－クロロ－4－エチルアミノ－6－イソプロピルアミノ－1，3，5－トリアジン（別名アトラジン）							Atrazine and its chloro-s-triazine metabolites	0.1	3	Atrazine	0.003	2
1-91	2－（4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル）アミノ－2－メチルプロピオノニトリル（別名シアナジン）							Cyanazine	0.0006	1			
1-93	2－クロロ－2'－エチル－N－（2－メトキシ－1－メチルエチル）－6'－メチルアセトアニリド（別名メトラクロール）							Metolachlor	0.01	2			
1-94	クロロエチレン（別名塩化ビニル）				塩化ビニルモノマー	0.002	2	Vinyl chloride	0.0003	1	Vinyl chloride	0.002	2
1-98	クロロ酢酸							Monochloroacetate	0.02	3	Haloacetic acids (HAA5)	0.06	3
1-101	2－クロロ－2'，6'－ジエチル－N－（メトキシメチル）アセトアニリド（別名アラクロール）							Alachlor	0.02	3	Alachlor	0.002	2
1-108	（RS）－2－（4－クロロ－オルト－トリルオキシ）プロピオン酸（別名メコプロップ）							Mecoprop	0.01	2			
1-113	2－クロロ－4，6－ビス（エチルアミノ）－1，3，5－トリアジン（別名シマジン又はCAT）	シマジン	0.003	2				Simazine	0.002	2	Simazine	0.004	2
1-125	クロロベンゼン										Chlorobenzene	0.1	3
1-127	クロロホルム				クロロホルム	0.06	3				Total Trihalomethanes (TTHMs)	0.08	3
1-144	無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	全シアン	検出されないこと。	1									
1-147	N，N－ジエチルチオカルバミン酸S－4－クロロベンジル（別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ）	チオベンカルブ	0.02	3									
1-149	四塩化炭素	四塩化炭素	0.002	2				Carbon tetrachloride	0.004	2	Carbon tetrachloride	0.005	2
1-150	1，4－ジオキサン	1,4-ジオキサン	0.05	3				1,4-Dioxane	0.05	3			
1-157	1，2－ジクロロエタン	1,2-ジクロロエタン	0.004	2				1,2-Dichloroethane	0.03	3	1,2-Dichloroethane	0.005	2
1-158	1，1－ジクロロエチレン（別名塩化ビニリデン）	1,1-ジクロロエチレン	0.1	3							1,1-Dichloroethylene	0.007	2
1-159	シス－1，2－ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	3				1,2-Dichloroethene	0.05	3	cis-1,2-Dichloroethylene	0.07	3
1-162	3，5－ジクロロ－N－（1，1－ジメチル－2－プロピニル）ベンズアミド（別名プロピザミド）	3，5－ジクロロ－N－（1，1－ジメチル－2－プロピニル）ベンズアミド			プロピザミド	0.008	2						
1-175	2，4－ジクロロフェノキシ酢酸（別名2，4－D又は2，4－PA）							2,4-D	0.03	3	2,4-D	0.07	3
1-178	1，2－ジクロロプロパン				1，2－ジクロロプロパン	0.04	3	1,2-Dichloropropane	0.04	3	1,2-Dichloropropane	0.005	2
1-179	1，3－ジクロロプロペン（別名D－D）	1,3-ジクロロプロペン	0.002	2				1,3-Dichloropropene	0.02	3			
1-181	ジクロロベンゼン										p-Dichlorobenzene	0.075	3
1-186	ジクロロメタン（別名塩化メチレン）	ジクロロメタン	0.02	3				Dichloromethane	0.02	3	Dichloromethane	0.005	2
1-191	1，3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル（別名イソプロチオラン）				イソプロチオラン	0.04	3						
1-198	ジチオリン酸O，O－ジメチル－S－［（N－メチルカルバモイル）メチル］（別名ジメトエート）							Dimethoate	0.006	2			
1-209	ジブロモクロロメタン							Dibromochloromethane	0.1	3	Total Trihalomethanes (TTHMs)	0.08	3
1-235	臭素酸の水溶性塩							Bromate	0.01	2	Bromate	0.01	2
1-237	水銀及びその化合物	総水銀/アルキル水銀	総水銀：0.0005／アルキル水銀：検出されないこと	1				Mercury	0.006	2	Mercury (inorganic)	0.002	2
1-240	スチレン							Styrene	0.02	3	Styrene	0.1	3
1-242	セレン及びその化合物	セレン	0.01	2				Selenium	0.04	3	Selenium	0.05	3
1-243	ダイオキシン類										Dioxin (2,3,7,8-TCDD)	3.00E-08	1
1-248	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）（別名ダイアジノン）				ダイアジノン	0.005	2						
1-249	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（3，5，6－トリクロロ－2－ピリジル）（別名クロルピリホス）							Chlorpyrifos	0.03	3			
1-250	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（5－フェニル－3－イソオキサゾリル）（別名イソキサチオン）				イソキサチオン	0.008	2						
1-251	チオリン酸O，O－ジメチル－O－（3－メチル－4－ニトロフェニル）（別名フェニトロチオン又はMEP）				フェニトロチオン	0.003	2						
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O，O－ジイソプロピル（別名イプロベンホス又はIBP）				イプロベンホス	0.008	2						
1-260	テトラクロロイソフタロニトリル（別名クロロタロニル又はTPN）				クロロタロニル	0.05	3						
1-262	テトラクロロエチレン	テトラクロロエチレン	0.01	2				Tetrachloroethene	0.04	3	Tetrachloroethylene	0.005	2
1-268	テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム又はチラム）	チウラム	0.006	2									
1-280	1，1，2－トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	2							1,1,2-Trichloroethane	0.005	2
1-281	トリクロロエチレン	トリクロロエチレン	0.01	2				Trichloroethene	0.02	3	Trichloroethylene	0.005	2

1-290	トリクロロベンゼン										1,2,4-Trichlorobenzene	0.07	3
1-293	アルファ，アルファ，アルファートリフルオロ－2，6－ジニトロ－N，N－ジプロピル－パラ－トルイジン（別名トリフルラリン）							Trifluralin	0.02	3			
1-304	鉛	鉛	0.01	2				Lead	0.01	2	Lead	0.015	3
1-308	ニッケル							Nickel	0.07	3			
1-325	ビス（8－キノリノラト）銅（別名オキシン銅又は有機銅）				オキシン銅	0.04	3						
1-332	砒素及びその無機化合物	砒素	0.01	2				Arsenic	0.01	2	Arsenic	0.01	2
1-355	フタル酸ビス（2－エチルヘキシル）				フタル酸ジエチルヘキシル	0.06	3	Di(2-ethylhexyl)phthalate	0.008	2	Di(2-ethylhexyl)phthalate	0.006	2
1-381	ブロモジクロロメタン							Bromodichloromethane	0.06	3	Total Trihalomethanes (TTHMs)	0.08	3
1-394	ベリリウム及びその化合物										Beryllium	0.004	2
1-400	ベンゼン	ベンゼン	0.01	2				Benzene	0.01	2	Benzene	0.005	2
1-404	ペンタクロロフェノール							Pentachlorophenol	0.009	2	Pentachlorophenol	0.001	1
1-406	ポリ塩化ビフェニル（別名PCB）	PCB	検出されないこと。	1							Polychlorinated biphenyls (PCBs)	0.0005	1
1-426	N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル（別名カルボフラン）							Carbofuran	0.007	2	Carbofuran	0.04	3
1-428	N－メチルカルバミン酸2－セカンダリ－ブチルフェニル（別名フェノブカルブ又はBPMC）				フェノブカルブ	0.03	3						
1-453	モリブデン及びその化合物				モリブデン及びその化合物	0.07	3						
1-457	りん酸ジメチル＝2，2－ジクロロビニル（別名ジクロルボス又はDDVP）				ジクロルボス	0.008	2						

■農薬ADI

現行化管法物質		食品安全委員会		JMPR		JECFA	
		農薬ADI [mg/kg/day]	クラス	農薬ADI [mg/kg/day]	クラス	農薬ADI [mg/kg/day]	クラス
1-22	5－アミノ－1－[2, 6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール(別名フィプロニル)	0.00019	2	0.0002	2		
1-40	イソプロピル＝2－(4－メトキシビフェニル－3－イル)ヒドラジノホルマート(別名ビフェナゼート)	0.01	3	0.01	3		
1-42	2－イミダゾリジンチオン			0.004	3		
1-43	1, 1'－[イミノジ(オクタメチレン)]ジグアニジン(別名イミノクタジン)	0.0023	3				
1-46	エチル＝2－[4－(6－クロロ－2－キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオナート(別名キザロホップエチル)	0.009	3				
1-47	O－エチル＝O－(6－ニトロ－メタ－トリル)＝セカンダリ－ブチルホスホルアミドチオアート(別名ブタミホス)	0.008	3				
1-48	O－エチル＝O－4－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート(別名EPN)	0.0014	3				
1-50	S－エチル＝ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート(別名モリネート)	0.0021	3				
1-54	O－エチル＝S－1－メチルプロピル＝(2－オキソ－3－チアゾリジニル)ホスホノチオアート(別名ホスチアゼート)	0.001	2				
1-63	1, 1'－エチレン－2, 2'－ビピリジニウム＝ジブロミド(別名ジクアトジブロミド又はジクワット)			0.006	3		
1-70	エマメクチン安息香酸塩(別名エマメクチンB1a安息香酸塩及びエマメクチンB1b安息香酸塩の混合物)	0.0025	3	0.0005	2		
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1, 3, 5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル(別名シアナジン)	0.00053	2				
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(パラトリルオキシ)ベンジル]ピラゾール－5－カルボキサミド(別名トルフェンピラド)	0.0056	3	0.006	3		
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－アルファ, アルファ, アルファ－トリフルオロ－2, 6－ジニトロ－パラ－トルイジン(別名フルアジナム)	0.01	3				
1-96	1－({2－[2－クロロ－4－(4－クロロフェノキシ)フェニル]－4－メチル－1, 3－ジオキソラン－2－イル}メチル)－1H－1, 2, 4－トリアゾール(別名ジフェノコナゾール)	0.0096	3	0.01	3		
1-101	2－クロロ－2', 6'－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド(別名アラクロール)	0.01	3				
1-114	(RS)－2－[2－(3－クロロフェニル)－2, 3－エポキシプロピル]－2－エチルインダン－1, 3－ジオン(別名インダノファン)	0.0035	3				
1-115	4－(2－クロロフェニル)－N－シクロヘキシル－N－エチル－4, 5－ジヒドロ－5－オキソ－1H－テトラゾール－1－カルボキサミド(別名フェントラザミド)	0.0052	3				
1-124	1－(2－クロロベンジル)－3－(1－メチル－1－フェニルエチル)ウレア(別名クミルロン)	0.01	3				
1-138	(RS)－2－シアノ－N－[(R)－1－(2, 4－ジクロロフェニル)エチル]－3, 3－ジメチルブチラミド(別名ジクロシメット)	0.005	3				
1-139	(S)－アルファ－シアノ－3－フェノキシベンジル＝(1R, 3S)－2, 2－ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパンカルボキシラート(別名トラロメトリン)	0.0075	3				
1-147	N, N－ジエチルチオカルバミン酸S－4－クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)	0.009	3				
1-148	N, N－ジエチル－3－(2, 4, 6－トリメチルフェニルスルホニル)－1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－カルボキサミド(別名カフェンストロール)	0.003	3				
1-170	(RS)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル(別名テトラコナゾール)	0.004	3				
1-172	3－[1－(3, 5－ジクロロフェニル)－1－メチルエチル]－3, 4－ジヒドロ－6－メチル－5－フェニル－2H－1, 3－オキサジン－4－オン(別名オキサジクロメホン)	0.0091	3				
1-175	2, 4－ジクロロフェノキシ酢酸(別名2, 4－D又は2, 4－PA)	0.0099	3	0.01	3		
1-182	2－[4－(2, 4－ジクロロベンゾイル)－1, 3－ジメチル－5－ピラゾリルオキシ]アセトフェノン(別名ピラゾキシフェン)	0.0015	3				
1-183	4－(2, 4－ジクロロベンゾイル)－1, 3－ジメチル－5－ピラゾリル＝4－トルエンスルホナート(別名ピラゾレート)	0.006	3				

現行化管法物質		食品安全委員会		JMPR		JECFA	
		農薬ADI [mg/kg/day]	クラス	農薬ADI [mg/kg/day]	クラス	農薬ADI [mg/kg/day]	クラス
1-184	2，6－ジクロロベンゾニトリル（別名ジクロベニル又はDBN）	0.01	3	0.01	3		
1-187	2，3－ジシアノ－1，4－ジチアアントラキノン（別名ジチアノン）	0.01	3	0.01	3		
1-193	ジチオりん酸O，O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）（別名エチルチオメトン又はジスルホトン）			0.0003	2		
1-195	ジチオりん酸O－2，4－ジクロロフェニル－O－エチル－S－プロピル（別名プロチオホス）	0.0015	3				
1-196	ジチオりん酸S－（2，3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1，3，4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O，O－ジメチル（別名メチダチオン又はDMTP）			0.001	2		
1-198	ジチオりん酸O，O－ジメチル－S－［（N－メチルカルバモイル）メチル］（別名ジメトエート）	0.02		0.002	3		
1-206	N－ブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル（別名カルボスルファン）			0.01	3		
1-212	（RS）－O，S－ジメチル＝アセチルホスホルアミドチオアート（別名アセフェート）	0.0024	3	0.03			
1-225	ジメチル＝2，2，2－トリクロロ－1－ヒドロキシエチルホスホナート（別名トリクロルホン又はDEP）	0.002	3	0.002	3	0.002	3
1-227	1，1'－ジメチル－4，4'－ビピリジニウム＝ジクロリド（別名パラコート又はパラコートジクロリド）			0.005	3		
1-233	2－［（ジメトキシホスフィノチオイル）チオ］－2－フェニル酢酸エチル（別名フェントエート又はPAP）	0.0029	3	0.003	3		
1-244	2－チオキソ－3，5－ジメチルテトラヒドロ－2H－1，3，5－チアジアジン（別名ダゾメット）	0.004	3				
1-248	チオりん酸O，O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）（別名ダイアジノン）	0.001	2	0.003	3		
1-249	チオりん酸O，O－ジエチル－O－（3，5，6－トリクロロ－2－ピリジル）（別名クロルピリホス）	0.001	2	0.01	3		
1-250	チオりん酸O，O－ジエチル－O－（5－フェニル－3－イソオキサゾリル）（別名イソキサチオン）	0.002	3				
1-251	チオりん酸O，O－ジメチル－O－（3－メチル－4－ニトロフェニル）（別名フェニトロチオン又はMEP）	0.0049	3	0.006	3		
1-252	チオりん酸O，O－ジメチル－O－（3－メチル－4－メチルチオフェニル）（別名フェンチオン又はMPP）	0.0023	3	0.007	3		
1-253	チオりん酸O－4－ブロモ－2－クロロフェニル－O－エチル－S－プロピル（別名プロフェノホス）	0.0005	2	0.03			
1-266	2，3，5，6－テトラフルオロ－4－メチルベンジル＝（Z）－3－（2－クロロ－3，3，3－トリフルオロ－1－プロペニル）－2，2－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート（別名テフルトリン）	0.005	3				
1-268	テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム又はチラム）	0.0084	3	0.01	3		
1-325	ビス（8－キノリノラト）銅（別名オキシン銅又は有機銅）	0.01	3				
1-328	ビス（N，N－ジメチルジチオカルバミン酸）亜鉛（別名ジラム）	0.005	3	0.003	3		
1-329	ビス（N，N－ジメチルジチオカルバミン酸）N，N'－エチレンビス（チオカルバモイルチオ亜鉛）（別名ポリカーバメート）	0.01	3				
1-331	S，S－ビス（1－メチルプロピル）＝O－エチル＝ホスホロジチオアート（別名カズサホス）	0.00025	2	0.0005	2		
1-357	2－ターシャリーブチルイミノ－3－イソプロピル－5－フェニルテトラヒドロ－4H－1，3，5－チアジアジン－4－オン（別名ブプロフェジン）	0.009	3	0.009	3		
1-361	ブチル＝（R）－2－［4－（4－シアノ－2－フルオロフェノキシ）フェノキシ］プロピオナート（別名シハロホップブチル）	0.0024	3				
1-362	1－ターシャリーブチル－3－（2，6－ジイソプロピル－4－フェノキシフェニル）チオ尿素（別名ジアフェンチウロン）	0.003	3				
1-363	5－ターシャリーブチル－3－（2，4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル）－1，3，4－オキサジアゾール－2（3H）－オン（別名オキサジアゾン）	0.0036	3				
1-369	2－（4－ターシャリーブチルフェノキシ）シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルフィット（別名プロパルギット又はBPPS）	0.0098	3	0.01	3		

現行化管法物質		食品安全委員会		JMPR		JECFA	
		農薬ADI [mg/kg/day]	クラス	農薬ADI [mg/kg/day]	クラス	農薬ADI [mg/kg/day]	クラス
1-370	2－ターシャリーブチル－5－（4－ターシャリーブチルベンジルチオ）－4－クロロ－3（2H）－ピリダジノン（別名ピリダベン）	0.005	3				
1-371	N－（4－ターシャリーブチルベンジル）－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド（別名テブフェンピラド）	0.0021	3				
1-376	N－ブトキシメチル－2－クロロ－2’，6’－ジエチルアセトアニリド（別名ブタクロール）	0.01	3				
1-378	N，N’－プロピレンビス（ジチオカルバミン酸）と亜鉛の重合物（別名プロピネブ）			0.007	3		
1-388	6，7，8，9，10，10－ヘキサクロロ－1，5，5a，6，9，9a－ヘキサヒドロ－6，9－メタノ－2，4，3－ベンゾジオキサチエピン＝3－オキシド（別名エンドスルファン又はベンゾエピン）	0.0057	3	0.006	3		
1-402	2－（2－ベンゾチアゾリルオキシ）－N－メチルアセトアニリド（別名メフェナセット）	0.007	3				
1-424	メチル＝イソチオシアネート	0.004	3				
1-426	N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル（別名カルボフラン）			0.001	2		
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル（別名カルバリル又はNAC）	0.0075	3	0.008	3		
1-432	3－メチル－1，5－ジ（2，4－キシリル）－1，3，5－トリアザペンター1，4－ジエン（別名アミトラズ）	0.0025	3	0.01	3		
1-433	N－メチルジチオカルバミン酸（別名カーバム）	0.005	3				
1-434	メチル－N’，N’－ジメチル－N－[（メチルカルバモイル）オキシ]－1－チオオキサムイミデート（別名オキサミル）	0.02		0.009	3		
1-450	N－（6－メトキシ－2－ピリジル）－N－メチルチオカルバミン酸O－3－ターシャリーブチルフェニル（別名ピリブチカルブ）	0.0088	3				
1-457	りん酸ジメチル＝2，2－ジクロロビニル（別名ジクロルボス又はDDVP）			0.004	3		

■TWA（ACGIH）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報	物質情報	ACGIH							
政令番号	物質名	化管法クラス	TWA	値	形態	MW	TWA数値 [mg/m3]	症状	Documentation date
1-2	アクリルアミド	2	0.03 mg/m3 (IFV)	0.03	粒子状	71.08	0.03	CNS impair	2004
1-9	アクリロニトリル	3	2 ppm	2	気体	53.05	4.339468303	CNS impair; LRT irr	2015
1-18	アニリン	3	2 ppm	2	気体	93.12	7.617177914	MeHb-emia	1979
1-31	スチビン	2	0.1 ppm	0.1	気体	124.78	0.510347648	Hemolysis; kidney dam; LRT irr	1990
1-33	アスベスト	2	0.1 f/cc (F)		粒子状	―	0	Pneumoconiosis; lung cancer; mesothelioma	1994
1-34	３－イソシアナトメチル－３，５，５－トリメチルシクロヘキシル＝イソシアナート	1	0.005 ppm	0.005	気体	222.3	0.045460123	Resp sens	1985
1-44	インジウム	2	0.1 mg/m3	0.1	粒子状	114.82	0.1	Pulm edema; pneumonitis; dental erosion; malaise	1990
1-48	Ｏ－エチル＝Ｏ－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	2	(0.1 mg/m3 (I))	0.1	粒子状	323.31	0.1	Cholinesterase inhib	2000
1-56	オキシラン	3	1 ppm	1	気体	44.05	1.801635992	Cancer; CNS impair	1990
1-58	２－メトキシエタノール	2	0.1 ppm	0.1	気体	76.09	0.311206544	Hematologic & repro eff	2005
1-63	６，７－ジヒドロジピリド［１，２－ａ：２’，１’－ｃ］ピラジン－５，８－ジイウム＝ジブロミド	2	0.5 mg/m3 (I) 0.1 mg/m3 (R)	0.1	粒子状	Varies	0.1	LRT irr; cataract LRT irr; cataract	1990
1-63	１，１’－エチレン－２，２’－ビピリジニウム＝ジブロミド・一水和物	2	0.5 mg/m3 (I) 0.1 mg/m3 (R)	0.1	粒子状	Varies	0.1	LRT irr; cataract LRT irr; cataract	1990
1-65	２－（クロロメチル）オキシラン	3	0.5 ppm	0.5	気体	92.53	1.892229039	URT irr; male repro	1994
1-75	カドミウム	1	0.01 mg/m3 0.002 mg/m3 (R)	0.002	粒子状	112.40 Varies	0.002	Kidney dam	1990
1-82	銀	1	0.1 mg/m3 0.01 mg/m3	0.01	粒子状	107.87 Varies	0.01	Argyria	1992
1-84	オキサルアルデヒド	2	0.1 mg/m3 (IFV)	0.1	粒子状	58.04	0.1	URT irr; larynx metaplasia	1999
1-87	クロム	1	0.5 mg/m3 (I) 0.003 mg/m3 (I) 0.0002 mg/m3 (I)	0.0002	粒子状	Varies	0.0002	Resp tract irr Resp tract irr; asthma Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma	2017
1-88	ジクロロジオキソクロム	1	0.0001 ppm (IFV)	0.0001	気体	Varies	―	Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma	2017
1-94	クロロエチレン	3	1 ppm	1	気体	62.5	2.556237219	Lung cancer; liver dam	1997
1-101	２－クロロ－２’，６’－ジエチル－Ｎ－（メトキシメチル）アセトアニリド	3	1 mg/m3 (IFV)	1	粒子状	269.8	1	Hemosiderosis (liver, spleen, kidney)	2006
1-113	２－クロロ－４，６－ビス（エチルアミノ）－１，３，５－トリアジン	3	0.5 mg/m3 (I)	0.5	粒子状	201.6	0.5	Hematologic eff	2015
1-123	３－クロロプロパ－１－エン	3	1 ppm	1	気体	76.5	3.128834356	Eye & URT irr; liver & kidney dam	2010
1-132	コバルト	2	(0.02 mg/m3)	0.02	粒子状	58.93 Varies	0.02	(Asthma; pulm func; myocardial eff)	1993
1-135	２－メトキシエチル＝アセタート	2	0.1 ppm	0.1	気体	118.13	0.483149284	Hematologic & repro eff	2005
1-160	２，２’－ジクロロ－４，４’－メチレンジアニリン	2	(0.01 ppm)	0.01	気体	267.17	0.109271984	Bladder cancer; MeHb-emia	1991
1-179	１，３－ジクロロプロパ－１－エン	3	1 ppm	1	気体	110.98	4.539059305	Kidney dam	2003

■TWA（ACGIH）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報	物質情報	ACGIH							
政令番号	物質名	化管法クラス	TWA	値	形態	MW	TWA数値 [mg/m3]	症状	Documentation date
1-193	ジチオリン酸O，O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）	2	0.05 mg/m3 (IFV)	0.05	粒子状	274.38	0.05	Cholinesterase inhib	2000
1-197	ジエチル＝2－［（ジメトキシホスホロチオイル）スルファニル］スクシナート	3	1 mg/m3 (IFV)	1	粒子状	330.36	1	Cholinesterase inhib	2000
1-200	メチル（ジニトロ）ベンゼン	3	0.2 mg/m3	0.2	粒子状	182.15	0.2	Card impair; repro eff	1993
1-218	ジメチルアミン	3	5 ppm	5	気体	45.08	9.218813906	URT & GI irr	2013
1-219	1，2－ジメチルジスルファン	3	0.5 ppm	0.5	気体	94.2	1.926380368	URT irr; CNS impair	2006
1-225	ジメチル＝2，2，2－トリクロロ－1－ヒドロキシエチルホスホナート	3	1 mg/m3 (I)	1	粒子状	257.6	1	Cholinesterase inhib	2003
1-237	水銀	1	0.01 mg/m3	0.01	粒子状	Varies	0.01	CNS & PNS impair; kidney dam	1992
1-238	水素化テルフェニル	3	0.5 ppm	0.5	気体	241	4.928425358	Liver dam	1990
1-242	セレン化水素	2	0.05 ppm	0.05	気体	80.98	0.165603272	URT & eye irr; nausea	1990
1-242	六フッ化セレン	2	0.05 ppm	0.05	気体	192.96	0.394601227	Pulm edema	1992
1-248	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	1	0.01 mg/m3 (IFV)	0.01	粒子状	304.36	0.01	Cholinesterase inhib	2000
1-249	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（3，5，6－トリクロロ－2－ピリジル）	2	0.1 mg/m3 (IFV)	0.1	粒子状	350.57	0.1	Cholinesterase inhib	2000
1-252	チオリン酸O，O－ジメチル－O－［3－メチル－4－（メチルチオ）フェニル］	2	0.05 mg/m3 (IFV)	0.05	粒子状	278.34	0.05	Cholinesterase inhib	2005
1-268	N，N，N'，N'－テトラメチル－2，3－ジチアジチオスクシンアミド	2	0.05 mg/m3 (IFV)	0.05	粒子状	240.44	0.05	Body weight & hematologic eff	2007
1-277	トリエチルアミン	3	0.5 ppm	0.5	気体	101.19	2.069325153	Visual impair; URT irr	2014
1-285	トリクロロ（ニトロ）メタン	2	0.1 ppm	0.1	気体	164.39	0.672351738	Eye irr; pulm edema	1990
1-289	1，2，3－トリクロロプロパン	1	0.005 ppm	0.005	気体	147.43	0.030149284	Cancer	2014
1-291	1，3，5－トリス（オキシラン－2－イルメチル）－1，3，5－トリアジナン－2，4，6－トリオン	2	0.05 mg/m3	0.05	粒子状	297.25	0.05	Male repro dam	1994
1-298	2－メチル－1，3－フェニレン＝ジイソシアナート	1	0.001 ppm (IFV)	0.001	気体	174.15	0.007122699	Asthma; pulm func; eye irr	2015
1-298	4－メチル－1，3－フェニレン＝ジイソシアナート	1	0.001 ppm (IFV)	0.001	気体	174.15	0.007122699	Asthma; pulm func; eye irr	2015
1-299	o－トルイジン	3	2 ppm	2	気体	107.15	8.764826176	MeHb-emia; skin, eye, kidney & bladder irr	1984
1-299	p－トルイジン	3	2 ppm	2	気体	107.15	8.764826176	MeHb-emia	1984
1-299	m－トルイジン	3	2 ppm	2	気体	107.15	8.764826176	Eye, bladder, & kidney irr; MeHb-emia	1984
1-304	鉛	2	0.05 mg/m3	0.05	粒子状	207.20 Varies	0.05	CNS & PNS impair; hematologic eff	1991
1-305	テトラメチル鉛	3	0.15 mg/m3	0.15	粒子状	267.33	0.15	CNS impair	1992
1-305	テトラエチル鉛	2	0.1 mg/m3	0.1	粒子状	323.45	0.1	CNS impair	1992

■TWA（ACGIH）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報	物質情報	ACGIH							
政令番号	物質名	化管法クラス	TWA	値	形態	MW	TWA数値 [mg/m3]	症状	Documentation date
1-305	テトラオキシドクロム酸鉛（II）	1	0.0002 mg/m3 (I)	0.0002	粒子状	323.22	0.0002	Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma	2017
1-308	ニッケル	2	1.5 mg/m3 (I) 0.1 mg/m3 (I) 0.2 mg/m3 (I)	0.1	粒子状	58.71 Varies	0.1	Dermatitis; pneumoconiosis Lung dam; nasal cancer Lung cancer	1996
1-309	二硫化三ニッケル	2	0.1 mg/m3 (I)	0.1	粒子状	240.19	0.1	Lung cancer	1996
1-314	p－ニトロクロロベンゼン	2	0.1 ppm	0.1	気体	157.56	0.644417178	MeHb-emia	1985
1-316	ニトロベンゼン	3	1 ppm	1	気体	123.11	5.035173824	MeHb-emia	1992
1-318	二硫化炭素	3	1 ppm	1	気体	76.14	3.114110429	PNS impair	2005
1-321	五酸化バナジウム	2	0.05 mg/m3 (I)	0.05	粒子状	181.88	0.05	URT & LRT irr	2008
1-331	S，S－ジ－sec－ブチル＝O－エチル＝ホスホロジチオアート	1	0.001 mg/m3 (IFV)	0.001	粒子状	270.4	0.001	Cholinesterase inhib	2016
1-332	ヒ化ガリウム	1	0.0003 mg/m3 (R)	0.0003	粒子状	144.64	0.0003	LRT irr	2004
1-332	ヒ素	1	0.01 mg/m3	0.01	粒子状	74.92 Varies	0.01	Lung cancer	1990
1-332	アルシン	1	0.005 ppm	0.005	気体	77.95	0.015940695	PNS & vascular system impair; kidney & liver impair	2006
1-333	ヒドラジン	1	0.01 ppm	0.01	気体	32.05	0.013108384	URT cancer	1988
1-337	4－ビニルシクロヘキサー1－エン	2	0.1 ppm	0.1	気体	108.18	0.442453988	Female & male repro dam	1994
1-340	ビフェニル	3	0.2 ppm	0.2	気体	154.2	1.261349693	Pulm func	1979
1-341	ピペラジン	2	0.03 ppm (IFV)	0.03	気体	86.14	0.105693252	Resp sens; asthma	2011
1-342	ピリジン	3	1 ppm	1	気体	79.1	3.235173824	Skin irr; liver & kidney dam	1992
1-348	o－フェニレンジアミン	2	0.1 mg/m3	0.1	粒子状	108.05	0.1	Anemia	1988
1-348	p－フェニレンジアミン	2	0.1 mg/m3	0.1	粒子状	108.05	0.1	URT irr; skin sens	1988
1-348	m－フェニレンジアミン	2	0.1 mg/m3	0.1	粒子状	108.05	0.1	Liver dam; skin irr	1988
1-351	1，3－ブタジエン	3	2 ppm	2	気体	54.09	4.424539877	Cancer	1994
1-360	N－[1－（N－n－ブチルカルバモイル）－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	3	1 mg/m3 (I)	1	粒子状	290.32	1	URT irr; male repro, testicular, & embryo/fetal dam	2007
1-366	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	2	0.1 ppm	0.1	気体	90.12	0.368588957	Eye & URT irr; mutagenic & repro eff	2017
1-374	フッ化水素酸	2	0.5 ppm	0.5	気体	20.01	0.409202454	URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis	2004
1-384	1－ブロモプロパン	2	0.1 ppm	0.1	気体	122.99	0.503026585	CNS impair; peripheral neuropathy; hematological eff; developmental & repro toxicity (male & female)	2013
1-388	1，9，10，11，12，12－ヘキサクロロ－5－オキソ－4，6－ジオキサ－5λ（4）－チアトリシクロ[7．2．1．0（2，8）]ドデカ－10－エン	2	0.1 mg/m3 (IFV)	0.1	粒子状	406.95	0.1	LRT irr; liver & kidney dam	2008
1-391	1，6－ジイソシアナトヘキサン	1	0.005 ppm	0.005	気体	168.22	0.034400818	URT irr; resp sens	1985

■TWA（ACGIH）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報	物質情報	ACGIH							
政令番号	物質名	化管法クラス	TWA	値	形態	MW	TWA数値 [mg/m3]	症状	Documentation date
1-394	ベリリウム	1	0.00005 mg/m3 (I)	0.00005	粒子状	9.01	0.00005	Beryllium sens; chronic beryllium disease (berylliosis)	2008
1-400	ベンゼン	3	0.5 ppm	0.5	気体	78.11	1.597341513	Leukemia	1996
1-401	1，3－ジオキソー1，3－ジヒドロイソベンゾフラン－5－カルボン酸	1	0.0005 mg/m3 (IFV)	0.0005	粒子状	192.12	0.0005	Resp sens	2007
1-404	2，3，4，5，6－ペンタクロロフェノール	3	0.5 mg/m3 (IFV)	0.5	粒子状	266.35	0.5	URT & eye irr; CNS & card impair	2013
1-405	三フッ化ホウ素	2	0.1 ppm	0.1	気体	67.82	0.277382413	Resp tract irr; pneumonitis	2015
1-405	デカボラン（14）	2	0.05 ppm	0.05	気体	122.31	0.250122699	CNS convul; cognitive decrement	1979
1-405	ジボラン（6）	2	0.1 ppm	0.1	気体	27.69	0.113251534	URT irr; headache	1990
1-405	ペンタボラン（9）	1	0.005 ppm	0.005	気体	63.17	0.0129182	CNS convul & impair	1970
1-406	PCB　1242	3	1 mg/m3	1	粒子状	266.5	1	Liver dam; eye irr; chloracne	1979
1-412	マンガン	2	0.02 mg/m3 (R) 0.1 mg/m3 (I)	0.02	粒子状	54.94 Varies	0.02	CNS impair	2012
1-412	トリカルボニル（η（5）－シクロペンタジエニル）マンガン	2	0.1 mg/m3	0.1	粒子状	204.1	0.1	Skin irr; CNS impair	1992
1-412	トリカルボニル（メチルーη（5）－シクロペンタジエニル）マンガン	3	0.2 mg/m3	0.2	粒子状	218.1	0.2	CNS impair; lung, liver, & kidney dam	1970
1-413	イソベンゾフラン－1，3－ジオン	1	0.002 mg/m3 (IFV)	0.002	粒子状	148.12	0.002	Resp sens; asthma	2016
1-414	フラン－2，5－ジオン	1	0.01 mg/m3 (IFV)	0.01	粒子状	98.06	0.01	Resp sens	2010
1-426	N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	2	0.1 mg/m3 (IFV)	0.1	粒子状	221.3	0.1	Cholinesterase inhib	2001
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	3	0.5 mg/m3 (IFV)	0.5	粒子状	201.2	0.5	Cholinesterase inhib; male repro & embryo dam	2007
1-438	1－メチルナフタレン	3	0.5 ppm	0.5	気体	142.2	2.90797546	LRT irr; lung dam	2006
1-438	2－メチルナフタレン	3	0.5 ppm	0.5	気体	142.2	2.90797546	LRT irr; lung dam	2006
1-443	6－メチル－4－オキサ－7－チア－2，5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	3	0.2 mg/m3 (IFV)	0.2	粒子状	162.2	0.2	Cholinesterase inhib; male repro dam; hematologic eff	2013
1-446	4，4’－メチレンジアニリン	2	0.1 ppm	0.1	気体	198.26	0.810879346	Liver dam	1992
1-448	ビス（4－イソシアナトフェニル）メタン	1	0.005 ppm	0.005	気体	250.26	0.051177914	Resp sens	1985
1-457	リン酸ジメチル＝2，2－ジクロロビニル	2	0.1 mg/m3 (IFV)	0.1	粒子状	220.98	0.1	Cholinesterase inhib	1998
1-460	トリー2－トリル＝ホスファート	2	0.02 mg/m3 (IFV)	0.02	粒子状	368.37	0.02	Neurotoxicity; cholinesterase inhib	2015

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-2	アクリルアミド	2	0.1	0.1	粒子	CNS impair	'91, '95,（'04）
1-9	アクリロニトリル	3	4.3	4.3	気体	CNS impair; LRT irr	86, '88
1-10	アクリルアルデヒド	2	0.23	0.23	気体	Eye & URT irr; pulm edema; pulm emphysema	'73
1-18	アニリン	3	3.8	3.8	気体	MeHb-emia	'88
1-31	五酸化二アンチモン	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-31	硫化アンチモン（Ⅲ）	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-31	アンチモン	2	0.1	0.1	粒子	Skin & URT irr	（'13）
1-31	五塩化アンチモン	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-31	フッ化アンチモン（Ⅴ）	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-31	三塩化アンチモン	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-31	二酒石酸二アンチモン酸二カリウム・三水和物、立体異性体	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-31	ビス{μ－[（2R，3R）－2，3－ジ（オキシド－κO）ブタンジオアト－κO（1）：κO（4）]}ジアンチモン酸（2－）二カリウム三水和物立体異性体	2	0.1	0.1	粒子		（'13）
1-56	オキシラン	3	1.8	1.8	気体	Cancer; CNS impair	'86, '90, '96
1-58	2－メトキシエタノール	2	0.31	0.31	気体	Hematologic & repro eff	'09
1-75	カドミウム	2	0.05	0.05	粒子	Kidney dam	76,（'86, '91, '96）
1-82	銀	1	0.01	0.01	粒子	Argyria	'91
1-85	グルタルアルデヒド	2	0.122846626	0.1228466	気体	URT, skin, & eye irr; CNS impair	'06
1-87	クロム	2	0.5	0.5	粒子	Resp tract irr Resp tract irr; asthma Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma	'89
1-88	三酸化クロム	1		0.01	粒子		
1-88	C. I. ピグメントイエロー34	1		0.01	粒子		
1-88	（テトラオキシドクロム酸）二水素	1		0.01	粒子		
1-88	テトラオキシドクロム酸二ナトリウム	1		0.01	粒子		
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二カリウム	1		0.01	粒子		

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-88	クロム酸銀（I）	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸銀（I）	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸アンモニウム	1		0.01	粒子		
1-88	テトラオキシドクロム酸二カリウム	1		0.01	粒子		
1-88	テトラオキシドクロム酸ストロンチウム	1		0.01	粒子		
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二アンモニウム	1		0.01	粒子		
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸カルシウム・三水和物	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸リチウム・二水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ナトリウム・四水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸カルシウム・二水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸バリウム	1		0.01	粒子		
1-88	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム	1		0.01	粒子		
1-88	ビス（クロム酸）水酸化二亜鉛（II）カリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ナトリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ウランオキシド（CrUO6）	1		0.01	粒子		
1-88	C. I. ピグメントレッド104	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ナトリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸マグネシウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ルビジウム	1		0.01	粒子		

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-88	ニクロム酸ルビジウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸セシウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸タリウム（I）	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸二ナトリウム十水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛（II）	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸セシウム	1		0.01	粒子		
1-88	（ヘプタオキシドニクロム酸）二水素	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅（II）	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸カルシウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸リチウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸マグネシウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸カルシウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸リチウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸アンモニウム（1：？）	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸鉄（II）	1		0.01	粒子		
1-88	ジクロロジオキソクロム	1		0.01	粒子	Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma	
1-88	塩化クロム酸カリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン（III）	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸マグネシウム・五水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン（III）・七水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ネオジム（III）・七水和物	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸ジピリジニウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸マグネシウム・六水和物	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸のナトリウム塩	1		0.01	粒子		

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-88	クロム酸ランタン（III）・八水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛カリウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸ビスマスオキシド	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸セシウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ウランオキシドナトリウム・六水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛カリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸八水酸化五亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ネオジム（III）・二水和物	1		0.01	粒子		
1-88	酸化亜鉛クロム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸アンモニウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸プラセオジム（III）	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸プラセオジム（III）・七水和物	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸四セシウム	1		0.01	粒子		
1-88	ニクロム酸ビス（テトラブチルアンモニウム）	1		0.01	粒子		
1-88	ビス（クロム酸）亜鉛二カリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸亜鉛	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ナトリウム	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸銅	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ランタン	1		0.01	粒子		
1-88	クロム酸ナトリウム	1		0.01	粒子		
1-94	クロロエチレン	3	3.834355828	3.8343558	気体	Lung cancer; liver dam	17,（'81,'86）
1-132	コバルト	2	0.05	0.05	粒子	(Asthma; pulm func; myocardial eff)	92（'95,（'16））
1-135	２－メトキシエチル＝アセタート	2	0.48	0.48	気体	Hematologic & repro eff	'09
1-144	シアン化水素	3	5.5	5.5	気体	URT irr; headache; nausea; thyroid eff	'90
1-144	シアン化ナトリウム	3	5*	5	気体	URT irr; headache; nausea; thyroid eff	'01
1-144	シアン化カリウム	3	5*	5	気体	URT irr; headache; nausea; thyroid eff	'01
1-144	シアン化カルシウム（II）	3	5*	5	気体	URT irr; headache; nausea; thyroid eff	'01
1-150	１，４－ジオキサン	3	3.6	3.6	気体	Liver dam	86,（'15）
1-160	２，２'－ジクロロ－４，４'－メチレンジアニリン	1	0.005	0.005	粒子	Bladder cancer; MeHb-emia	'93,（'12）
1-178	１，２－ジクロロプロパン	3	4.6	4.6	気体	URT irr; body weight eff	'13,'14
1-191	１，３－ジチオラン－２－イリデンマロン酸ジイソプロピル	3	5	5	気体		'93
1-197	ジエチル＝２－［（ジメトキシホスホロチオイル）スルファニル］スクシナート	3	10	10	気体	Cholinesterase inhib	'89

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-218	ジメチルアミン	3	3.7	3.7	気体	URT & GI irr	'16
1-225	ジメチル＝2，2，2－トリクロロ－1－ヒドロキシエチルホスホナート	3	0.2	0.2	粒子	Cholinesterase inhib	'10
1-237	水銀	1	0.025	0.025	気体	CNS & PNS impair; kidney dam	'98
1-248	チオリン酸O，O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	2	0.1	0.1	粒子	Cholinesterase inhib	'89
1-251	O，O－ジメチル＝O－（3－メチル－4－ニトロフェニル）＝ホスホロチオアート	3	1	1	粒子		'81
1-252	チオリン酸O，O－ジメチル－O－[3－メチル－4－（メチルチオ）フェニル]	3	0.2	0.2	粒子	Cholinesterase inhib	'89
1-265	メチルテトラヒドロイソベンゾフラン－1，3－ジオン	1	0.05; 0.1*	0.05	気体		'02
1-268	N，N，N'，N'－テトラメチル－2，3－ジチアジチオスクシンアミド	1	0.1	0.1	気体	Body weight & hematologic eff	'08
1-285	トリクロロ（ニトロ）メタン	2	0.67	0.67	気体	Eye irr; pulm edema	'68
1-298	メチル－1，3－フェニレン＝ジイソシアナート	1	0.035; 0.14*	0.035	気体		'91，'92
1-299	o－トルイジン	3	4.4	4.4	気体	MeHb-emia; skin, eye, kidney & bladder irr	91，('86，'95，'01，'16)
1-304	鉛	2	0.03	0.03	粒子	CNS & PNS impair; hematologic eff	'91,('16)
1-305	テトラエチル鉛	1	0.075	0.075	気体	CNS impair	'65
1-308	ニッケル	3	1	1	粒子	Dermatitis; pneumoconiosis Lung dam; nasal cancer Lung cancer	'67
1-309	ニッケルカルボニル	1	0.007	0.007	気体	Lung irr	'66
1-314	p－ニトロクロロベンゼン	2	0.64	0.64	気体	MeHb-emia	'89
1-316	ニトロベンゼン	3	5	5	気体	MeHb-emia	('88)，'98
1-318	二硫化炭素	3	3.13	3.13	気体	PNS impair	'15
1-321	五酸化バナジウム	2	0.05	0.05	粒子	URT & LRT irr	'03，'15
1-332	アルシン	1	0.032; 0.32*	0.032	粒子	PNS & vascular system impair; kidney & liver impair	'92
1-333	ヒドラジン	2	0.13 および 0.21	0.13	気体	URT cancer	'86,('98)
1-348	o－フェニレンジアミン	2	0.1	0.1	粒子	Anemia	'99
1-348	p－フェニレンジアミン	2	0.1	0.1	粒子	URT irr; skin sens	'97
1-348	m－フェニレンジアミン	2	0.1	0.1	粒子	Liver dam; skin irr	'99

■TWA（産業衛生学会）　　↓TWA根拠が急性毒性（症状が眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に限定されるもの）はクラス付与対象外

物質情報		産衛学会					
政令番号	日本語名（CHRIPから貼り付け）	化管法クラス	TWA [mg/m3]	TWA数値 [mg/m3]	形態	症状 [ACGIHを参照]	提案年度
1-359	２－（ブトキシメチル）オキシラン	3	1.33	1.33	気体	Reproduction; sens	’16
1-374	フッ化水素酸	3	2.5*	2.5	気体	URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis	’00
1-384	１－ブロモプロパン	3	2.5	2.5	気体	CNS impair; peripheral neuropathy; hematological eff; developmental & repro toxicity (male & female)	12 (’17)
1-385	２－ブロモプロパン	3	5	5	気体		’99
1-391	１，６－ジイソシアナトヘキサン	1	0.034	0.034	気体	URT irr; resp sens	’95
1-394	ベリリウム	1	0.002	0.002	粒子	Beryllium sens; chronic beryllium disease (berylliosis)	63, (’86, ’16)
1-400	ベンゼン	2	0.319468303	0.3194683	気体	Leukemia	’81, ’86,(’97)
1-401	１，３－ジオキソ－１，３－ジヒドロイソベンゾフラン－５－カルボン酸	1	0.0005; 0.004*	0.0005	粒子	Resp sens	’15
1-404	２，３，４，５，６－ペンタクロロフェノール	3	0.5	0.5	粒子	URT & eye irr; CNS & card impair	(’89)
1-405	三フッ化ホウ素	2	0.83	0.83	気体	Resp tract irr; pneumonitis	’79
1-412	マンガン	3	0.2	0.2	粒子	CNS impair	’08
1-413	イソベンゾフラン－１，３－ジオン	3	2*	2	気体	Resp sens; asthma	’98
1-414	フラン－２，５－ジオン	2	0.4; 0.8*	0.4	気体	Resp sens	(’15)
1-415	メタクリル酸	3	7	7	気体	Skin & eye irr	’12
1-420	メチル＝メタクリラート	3	8.3	8.3	気体	URT & eye irr; body weight eff; pulm edema	’12
1-427	Ｎ－メチルカルバミン酸１－ナフチル	3	5	5	気体	Cholinesterase inhib; male repro & embryo dam	’89
1-446	４，４’－メチレンジアニリン	2	0.4	0.4	気体	Liver dam	’91,(’95)
1-448	ビス（４－イソシアナトフェニル）メタン	2	0.05	0.05	粒子	Resp sens	’93

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各要性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考					
1-1	福酸亜鉛(II)-七水和物	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ属の一種							96	hour	急性	LC50			0.095	mg/L		甲殻類(ネコゼミジンコ属の一種)による96時間LC50=0.095 mg/L(ECETOC TR91, 2003)であることから、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003			1
1-1	福酸亜鉛(II)-七水和物	政府GHS分類		魚類		ニジマス							8	month	慢性	NOEC			0.343	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、金属化合物でかつその溶解が不明であり、魚類(ニジマス)のお0月間NOEC = 0.343 mg/L (EU-RAR, 2010)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、金属化合物でかつその溶解が不明であり、甲殻類(ネコゼミジンコ属の一種)による96時間LC50=0.095 mg/L (ECETOC TR91, 2003)であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		EU-RAR, 2010			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		NOEC	MOR		100	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Ankistrodesmus falcatus var. acicularis	アンキストロデスムス属							1	day		EC50	POP		120	µg/L		Ref N: 180		Wong,P.T.S., and Y.K. Chau, Zinc Toxicity to Freshwater Algae, Toxic. Assess.5(2): 167-177, 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		LC50	MOR		140	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		EC50	GRO		190	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		LC50	MOR		190	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		LC50	MOR		220	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		EC50	GRO		330	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	WHO/IPCS EHC	Zinc acetate	魚類	O. mykiss	ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.53	mg/L	measured concentrations	Table 39 (b) Toxicity (96-h LC50) of zinc to freshwater fishs Organism pH Zinc salt Concentration (mg/litre) Reference Rainbow trout O. mykiss 6.4-8.3 acetate 0.550 (m) Hale (1977)		Hale JG (1977) Toxicity of metal mining wastes. Bull Environ Contam Toxicol, 17(1): 66-73.	1977		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50	MOR		550	µg/L		Ref N: 861		Hale,J.G., Toxicity of Metal Mining Wastes. Bull. Environ. Contam. Toxicol.17(1): 66-73, 1977	1977		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							4	day		EC50	PHY		700	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							3	day		EC50	PHY		700	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		LC50	MOR		700	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	WHO/IPCS EHC	Zinc acetate	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			0.88	mg/L	nominal concentrations	Table 39 (b) Toxicity (96-h LC50) of zinc to freshwater fishs Organism pH Zinc salt Concentration (mg/litre) Reference Fathead minnow Pimephales promelas 7.5 acetate 0.88 (n) Pickering & Henderson		Pickering QH & Henderson C (1966) The acute toxicity of some heavy metals to different species of warmwater fishes. Air Water Pollut Int J, 10: 453-463.	1966		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							4	day		LC50*	MOR		880	µg/L		Ref N: 2033		Pickering,Q.H., and C. Henderson, The Acute Toxicity of Some Heavy Metals to Different Species of Warm Water Fishes, Proc. Ind. Waste Conf.10:453-463, 1966	1966		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							2	day		LC50*	MOR		880	µg/L		Ref N: 2033		Pickering,Q.H., and C. Henderson, The Acute Toxicity of Some Heavy Metals to Different Species of Warm Water Fishes, Proc. Ind. Waste Conf.10:453-463, 1966	1966		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							2	day		EC50	PHY		900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							3	day		EC50	PHY		900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							2	day		EC50	PHY		900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		EC50	GRO		960	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		LC50	MOR		990	µg/L		Ref N: 8695		Poston,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						投与条件			試験期間		試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP						エンドポイント等			各要性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			を容読クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		NOEC	MOR		150	µg/L		Ref N: 8695		Popken,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		NOEC	MOR		150	µg/L		Ref N: 8695		Popken,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		NOEC	MOR		430	µg/L		Ref N: 8695		Popken,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		NOEC	MOR		460	µg/L		Ref N: 8695		Popken,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		NOEC	MOR		940	µg/L		Ref N: 8695		Popken,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							1	day		LC50*	MOR		1030	µg/L		Ref N: 2033		Pickering,Q.H., and C. Henderson, The Acute Toxicity of Some Heavy Metals to Different Species of Warm Water Fishes, Proc. Ind. Waste Conf.10:453-463, 1966	1966			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		1100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		1100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1200	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							1	day		EC50	PHY		1200	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							8	day		LC50	MOR		1350	µg/L		Ref N: 8695		Popken,G.J., Effects of Calcium on the Toxicity of Zinc to Embryos and Larvae of the Fathead Minnow (Pimephales promelas), M.S.Thesis, Eastern Kentucky University, Richmond, KY:64 p., 1990	1990			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							1	day		EC50	PHY		1400	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		1500	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1500	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							4	day		EC50	PHY		1500	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		1600	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		1600	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		1700	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1700	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							3	day		EC50	PHY		1800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophycota	藍藻							2	day		EC50	PHY		1900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		1900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		2000	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour, Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考					
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		2100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Anacystis flosaquae	藍藻							1	day		EC50	PHY		2100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		2200	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		2200	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							1	day		EC50	PHY		2300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		2300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		2300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		2300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		2500	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							4	day		EC50	PHY		2700	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Anacystis flosaquae	藍藻							1	day		EC50	PHY		2800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Scenedesmus dimorphus	イカダモ（緑藻）							1	day		EC50	PHY		2900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							3	day		EC50	PHY		2900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							1	day		EC50	PHY		3000	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							1	day		EC50	PHY		3000	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		3000	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							2	day		EC50	PHY		3100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		3100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							2	day		EC50	PHY		3100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		3200	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		3300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		3600	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		3600	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		3700	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		3900	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							3	day		EC50	PHY		4100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Cyanophyceae	藍藻							4	day		EC50	PHY		4100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							1	day		EC50	PHY		4200	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果													文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等				各害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Phychocheilus lucius	コイ科							4	day		LC50	MOR		4235	µg/L		Ref N: 86404		Bideau,M.H., and J.A. Bartosz, Colorado River Fisheries Project: Acute Toxicity of Selected Chemicals: Data Base, In: Rep.No.6,Dep.of Fish.Resour.,Univ.of Idaho,Moscow,ID:243-254, 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							4	day		EC50	PHY		4300	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Phychocheilus lucius	コイ科							4	day		LC50	MOR		4905	µg/L		Ref N: 86404		Bideau,M.H., and J.A. Bartosz, Colorado River Fisheries Project: Acute Toxicity of Selected Chemicals: Data Base, In: Rep.No.6,Dep.of Fish.Resour.,Univ.of Idaho,Moscow,ID:243-254, 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Coelastrum microporum	コエラストルム属							1	day		EC50	PHY		5000	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							4	day		EC50	PHY		5100	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							4	day		EC50	PHY		5400	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	藻類	Algae	藻類							4	day		EC50	PHY		5800	µg/L		Ref N: 12503		Wang,W., An Algal Assay Technique for Aquatic Toxicants, ISWS/RI-101-82, Ill.Dep.Energy Nat.Resour., Champaign, IL:30 p., 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Phychocheilus oregonensis	コイ目							4	day		LC50	MOR		5863	µg/L		Ref N: 86404		Bideau,M.H., and J.A. Bartosz, Colorado River Fisheries Project: Acute Toxicity of Selected Chemicals: Data Base, In: Rep.No.6,Dep.of Fish.Resour.,Univ.of Idaho,Moscow,ID:243-254, 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Phychocheilus oregonensis	コイ目							4	day		LC50	MOR		6746	µg/L		Ref N: 86404		Bideau,M.H., and J.A. Bartosz, Colorado River Fisheries Project: Acute Toxicity of Selected Chemicals: Data Base, In: Rep.No.6,Dep.of Fish.Resour.,Univ.of Idaho,Moscow,ID:243-254, 1982	1982			2
1-1	酢酸亜鉛(II)	U.S.EPA AQUIRE	Acetic acid, Zinc salt	魚類	Phychocheilus lucius	コイ科							4	day		LC50	MOR		8340	µg/L		Ref N: 86404		Bideau,M.H., and J.A. Bartosz, Colorado River Fisheries Project: Acute Toxicity of Selected Chemicals: Data Base, In: Rep.No.6,Dep.of Fish.Resour.,Univ.of Idaho,Moscow,ID:243-254, 1982	1982			2
1-3	エチル＝アクリラート	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			1.16	mg/L		急性（メダカ）96時間LC50 = 1.16 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2007）、環境省リスク評価第1巻, 2013）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2007、環境省リスク評価第11巻, 2013				2
1-3	エチル＝アクリラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.19	mg/L		急速分解性がなく(14日でのBOD分解度＝51.5%、TOC分解度＝92.8%、GC分解度＝100%(通産省公報, 1975))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC（GRO/REP）= 0.19 mg/L（環境省リスク評価第1巻, 2013）であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第11巻, 2013				2
1-3	エチル＝アクリラート	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.19	mg/L								2
1-3	エチル＝アクリラート	化審法スク評		魚類											急性	LC50			1.19	mg/L								2
1-3	エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸エチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.3	mg/L						H11		2
1-3	エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸エチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.96	mg/L						H11		2
1-3	エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸エチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			4.4	mg/L						H11		2
1-3	エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸エチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.46	mg/L						H11		2
1-3	エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸エチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.2	mg/L						H11		2
1-4	アクリル酸	政府GHS分類		藻類		セネデスムス							72	hour	慢性	NOEC			0.016	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BODによる分解度＝61.8%(通産省, 1975))、藻類(セネデスムス)の72時間NOEC(生長速度) = 0.016 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008, EU-RAR, 2002)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 27 mg/L（NITE 初期リスク評価書, 2008, EU-RAR, 2002, EHC 191, 1997）であるが、急速分解性があり(BODによる分解度＝67.2%(通産省, 1975))、生物蓄積性が低いと推定される(Log Kow= 0.35(PHYSPROP Database, 2009))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		NITE 初期リスク評価書, 2008, EU-RAR, 2002				1
1-4	アクリル酸	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.03	mg/L								1
1-4	アクリル酸	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.75	mg/L								1
1-4	アクリル酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.75	mg/L						H16		1
1-4	アクリル酸ナトリウム	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ナトリウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.4	mg/L						H13		2
1-4	アクリル酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.03	mg/L						H16		1
1-4	アクリル酸ナトリウム	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ナトリウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L						H13		2
1-4	アクリル酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.16	mg/L						H16		1
1-4	アクリル酸ナトリウム	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ナトリウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.72	mg/L						H13		1
1-4	アクリル酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.009	mg/L						H16		1
1-4	アクリル酸ナトリウム	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ナトリウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L						H13		2
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.023	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(水中で加水分解し、アクリル酸（良分解性）及びN,N-ジメチルエタノールアミン（良分解性）を生成(既存点検, 1993))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 0.025 mg/L（環境省生態影響試験, 1999）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類（メダカ）の96時間LC50 = 8.46（環境省リスク評価第3巻, 2004）であるが、急速分解性があり(水中で加水分解し、アクリル酸（良分解性）及びN,N-ジメチルエタノールアミン（良分解性）を生成(既存点検, 1993))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow = 0.42(PHYSPROP Database, 2009))ことから、区分外となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境省生態影響試験, 1999				1
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2－(ジメチルアミノ)エチルアクリレート	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.025	mg/L						H8		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等			各要性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ジメチルアミノエチルアクリレート	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.2	mg/L						H8		1
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ジメチルアミノエチルアクリレート	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.01	mg/L						H8		1
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ジメチルアミノエチルアクリレート	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			9.9	mg/L						H8		2
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ジメチルアミノエチルアクリレート	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			8.5	mg/L						H8		2
1-5	2－(ジメチルアミノ)エチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ジメチルアミノエチルアクリレート	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			1	mg/L						H8		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.76	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)による48時間LC50＝0.76 mg/L(環境省リスク評価第7巻, 2009; SIDS, 2006)であることから、区分とした。			環境省リスク評価第7巻, 2009; SIDS, 2006			1
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.48	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BODによる分解度：78%(既存点検, 1991; SIDS, 2006))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC＝0.48 mg/L(環境庁生態影響試験, 1998; 環境省リスク評価第7巻, 2009)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類(ファットヘッドミノー)の96時間LC50＝4.8 mg/L(環境省リスク評価第7巻, 2009; SIDS, 2006)であるが、急速分解性があり(BODによる分解度：78%(既存点検, 1991; SIDS, 2006))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=-0.21(HSDB 2013))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1998; 環境省リスク評価第7巻, 2009			2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8	mg/L						H10		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L						H10		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.8	mg/L						H10		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L						H10		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			5.2	mg/L						H10		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.48	mg/L						H10		2
1-6	2－ヒドロキシエチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			6.5	mg/L						H10		2
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.077	mg/L								1
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	化審法スク評		魚類											急性	LC50			2.1	mg/L								2
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.7	mg/L						H11		2
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.077	mg/L						H11		1
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.89	mg/L						H11		1
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L						H11		1
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			5.2	mg/L						H11		2
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			1	mg/L						H11		2
1-7	ブタン－1－イル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ーブチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.4	mg/L						H11		2
1-8	メチル＝アクリラート	政府GHS分類		魚類		シープスヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			1.1	mg/L		魚類(シープスヘッドミノー)の96時間LC50＝1.1 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)から、区分とした。			NITE初期リスク評価書, 2008			2
1-8	メチル＝アクリラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.36	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(2週間でのBODによる分解度：37%、TOCによる分解度：100%、HPLCによる分解度：58.3%(既存点検, 1975))、甲殻類(ミジンコ)の21日間NOEC＝0.36 mg/L(環境省リスク評価第7巻, 2009)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類(シープスヘッドミノー)の96時間LC50＝1.1 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)であるが、急速分解性があり(2週間でのBODによる分解度：37%、TOCによる分解度：100%、HPLCによる分解度：58.3%(既存点検, 1975))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow＝0.5(PHYSPROP Database, 2009))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境省リスク評価第7巻, 2009			2
1-8	メチル＝アクリラート	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.36	mg/L								2
1-8	メチル＝アクリラート	化審法スク評		魚類											急性	LC50			1.36	mg/L								2
1-8	メチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸メチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			3.1	mg/L						H11		2
1-8	メチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸メチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.6	mg/L						H11		2
1-8	メチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸メチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.36	mg/L						H11		2
1-8	メチル＝アクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸メチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.4	mg/L						H11		2
1-9	アクリロニトリル	政府GHS分類		魚類		ソウギョ							96	hour	急性	LC50			1.18	mg/L		魚類(ソウギョ)96時間LC50 ＝ 1.18 mg/L(CEPA, 2000, CICAD 39, 2002)であることから、区分とした。			CEPA, 2000, CICAD 39, 2002			2
1-9	アクリロニトリル	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							35	day	慢性	NOEC			0.34	mg/L		急速分解性がなく(揮発式試験装置逆転法14日でのBOD/NOD分解度＝74.87 +/1(通産省分類, 1988)、OECD TG 301Dに従って実施した試験のBOD5/5%、OECD TG 301Cに従って実施した試験のBOD5が14.7%(いずれも石井ら, 2004))、魚類(ファットヘッドミノー)の35日間NOEC (30% reduction in wet weight) = 0.34 mg/L(CEPA, 2000, CICAD 39, 2002)であることから、区分とした。			CEPA, 2000, CICAD 39, 2002			2
1-9	アクリロニトリル	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.95	mg/L								2
1-9	アクリロニトリル	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			2.3	mg/L								2
1-9	アクリロニトリル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-プロペンニトリル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			110	mg/L						H22		2
1-9	アクリロニトリル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-プロペンニトリル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.95	mg/L						H22		2
1-9	アクリロニトリル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-プロペンニトリル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.3	mg/L						H22		2
1-9	アクリロニトリル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-プロペンニトリル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			5.1	mg/L						H22		2
1-10	アクリルアルデヒド	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.01	mg/L								1
1-10	アクリルアルデヒド	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.014	mg/L								1
1-14	2－ヒドロキシ－2－メチルプロパンニトリル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.13	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)での48時間EC50＝0.13 mg/L(SIDS, 2007)であることから、区分1とした。			SIDS, 2007			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考					
1-15	アセナフテン	政府GHS分類		甲殻類		アミ科							96	hour	急性	LC50			0.25	mg/L		甲殻類（アミ科）の96時間LC50 = 0.25 mg/L（環境省リスク評価第3巻, 2010）であることから、区分1とした。	環境省リスク評価第3巻, 2010			1
1-15	アセナフテン	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー, 若							30	day	慢性	NOEC			0.0775	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度: 0%, 難分解性（通産省公報, 1990））, 魚類（ファットヘッドミノー, 若）の30日間NOEC（成長）= 0.0775 mg/L（環境省リスク評価第3巻, 2010）から、区分1とした。	環境省リスク評価第3巻, 2010			1
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.4	mg/L				H17		2
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.19	mg/L				H12		2
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.09	mg/L				H17		1
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.4	mg/L				H12		2
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.71	mg/L				H12		2
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.3	mg/L				H12		2
1-15	アセナフテン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アセナフテン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.084	mg/L				H12		1
1-18	アニリン	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.1	mg/L		甲殻類（ミジンコ）48時間EC50 = 0.1 mg/L（CEPA, 1994, EU-RAR, 2004）であることから、区分1とした。	CEPA, 1994, EU-RAR, 2004			1
1-18	アニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.004	mg/L		急速分解性があり（BODによる分解度: 85%（既存点検, 1993））, 甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）= 0.004 mg/L（ECETOC TR91, 2003, NITE初期リスク評価書, 2007, 環境省リスク評価第1巻, 2002）から、区分1とした。	ECETOC TR91, 2003, NITE初期リスク評価書, 2007, 環境省リスク評価第1巻, 2002			1
1-18	アニリン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.004	mg/L						1
1-18	アニリン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.05	mg/L						1
1-18	アニリン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.32	mg/L				H8		1
1-18	アニリン	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	アニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0063	mg/L				H8		1
1-19	1-アミノ-9, 10-アントラキノン	OECD SIDS(SIAR)	9,10-Anthracenedione, 1-amino	藻類	Selenastrum capricornutum			biomass	TG準拠				72	hour	急性	EC50			0.25	mg/L			EA Japan	1992		1
1-19	1-アミノ-9, 10-アントラキノン	OECD SIDS(SIAR)	9,10-Anthracenedione, 1-amino	藻類	Selenastrum capricornutum			biomass	TG準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L			EA Japan	1992		1
1-19	1-アミノ-9, 10-アントラキノン	OECD SIDS(SIAR)	9,10-Anthracenedione, 1-amino	甲殻類	Daphnia magna				TG準拠				21	day	慢性	NOEC	reproduction		0.32	mg/L			EA Japan	1992		2
1-20	2-アミノエタノール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.85	mg/L						2
1-20	2-アミノエタノール	化審法スク評		藻類											急性	EC50			2.51	mg/L						2
1-20	2-アミノエタノール	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	モノエタノールアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.3	mg/L				H8		2
1-20	2-アミノエタノール	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	モノエタノールアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L				H8		2
1-20	2-アミノエタノール	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	モノエタノールアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.1	mg/L				H8		2
1-20	2-アミノエタノール	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	モノエタノールアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L				H8		2
1-20	2-アミノエタノール	環境省「化学物質の生殖影響試験について」	モノエタノールアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.85	mg/L				H8		2
1-21	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニル-ピリダジン-3(2H)-オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyrazon	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata				123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.174	PPM			C. Lewis			1
1-21	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニル-ピリダジン-3(2H)-オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyrazon	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.553	PPM			C. Lewis			1
1-21	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニル-ピリダジン-3(2H)-オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyrazon	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.57	PPM			C. Lewis			1
1-21	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニル-ピリダジン-3(2H)-オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyrazon	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			1.03	PPM			C. Lewis			2
1-21	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニル-ピリダジン-3(2H)-オン	農薬登録保留基準		藻類											急性				2180	μg/L						2
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46513 metabolite	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			20	PPB			B. Montague			1
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46136 metabolite	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			25	PPB			A. Brycoland			1
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46136 metabolite	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			29	PPB			A. Brycoland			1
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 45950 metabolite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			30.8	PPB			E. Odenkirchen			1
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46513 metabolite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			31	PPB			B. Montague			1
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46136 metabolite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			39	PPB			A. Brycoland			1
1-22	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46513 metabolite	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			76	PPB			B. Montague			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果												文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験期間	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報	テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用文献	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階						投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 46513 metabolite	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			81	PPB			E. Odenkirchen				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			83	PPB			A. Bryceland				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フィプロニル（(±)-5-アミノ-1-(2,6-ジクロロ-α,α,α-トリフルオロ-p-トリル)-4-トリフルオロメチルスルフィニル-3-シアノピラゾール）	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル	魚類急性毒性試験			0.26 43 72 120 200	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		85.2	μg/L		被験物質 純度100% 供試生物 ブルーギル(Lepomis macrochirus) 20尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0.26 43 72 120 200 実測濃度(μg/L)（算術平均値）0.27.1 43.2 67.4 134 217 死亡数/供試生物数(96hr後,尾) 0/20 0/20 0/20 5/20 19/20 20/20 助剤 DMF 0.02ml/L LC50(μg/L) 85.2(95%信頼限界74.2-99.0)（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フィプロニル	2011			1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 45950 metabolite	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-3 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			100	PPB			A. Bryceland				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			130	PPB			A. Bryceland				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フィプロニル（(±)-5-アミノ-1-(2,6-ジクロロ-α,α,α-トリフルオロ-p-トリル)-4-トリフルオロメチルスルフィニル-3-シアノピラゾール）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.47 34 78 130 220 360	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		190	μg/L		被験物質 純度100% 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0.47 78 130 220 360 実測濃度(μg/L)（算術平均値）0.34 52 110 180 280 遊泳阻害数/供試生物数(48hr後,頭) 2/20 2/20 1/20 0/20 7/20 17/20 助剤 アセトン 0.09ml/L EC50(μg/L) 190(95%信頼限界110-280)（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フィプロニル	2011			1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			190	PPB			A. Bryceland				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			246	PPB			A. Bryceland				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フィプロニル（(±)-5-アミノ-1-(2,6-ジクロロ-α,α,α-トリフルオロ-p-トリル)-4-トリフルオロメチルスルフィニル-3-シアノピラゾール）	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			0.39 65 108 180 300	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		246	μg/L		被験物質 純度100% 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss) 20 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0.39 65 108 180 300 実測濃度(μg/L)（算術平均値）0 33.8 59.1 87.6 160 268 死亡数/供試生物数(96hr後,尾) 0/20 0/20 0/20 0/20 4/20 11/20 助剤 DMF 0.01ml/L LC50(μg/L) 246(95%信頼限界160-∞)（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フィプロニル	2011			1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フィプロニル（(±)-5-アミノ-1-(2,6-ジクロロ-α,α,α-トリフルオロ-p-トリル)-4-トリフルオロメチルスルフィニル-3-シアノピラゾール）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.56 100 180 320 560 1,000 1,800	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		430	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0.56 100 180 320 560 1,000 1,800 実測濃度(μg/L)（算術平均値）0 59 73 110 300 610 910 1,600 死亡数/供試生物数(96hr後,尾) 0/10 0/10 0/10 1/10 2/10 4/10 10/10 10/10 助剤 DMSO 0.1 ml/L LC50(μg/L) 430(95%信頼限界320-570)（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フィプロニル	2011			1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil MB 45950 metabolite	藻類	Scenedesmus subspicatus	デスモデスムス属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				72	hour	慢性	EC50			505	PPB			E. Odenkichen				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fipronil	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			560	PPB			B. Montague				1
1-22	5－アミノ－1－[2，6－ジクロロ－4－(トリフルオロメチル)フェニル]－3－シアノ－4－[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				85.2	μg/L							1
1-23	4－アミノフェノール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.088	mg/L		藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）72時間EC50(生長速度)＝0.10 mg/L（環境省生態影響試験2017）であることから、区分1とした。	SIDS, 2010				1
1-23	4－アミノフェノール	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.0225	mg/L		急速分解性がなく（難分解性，BODによる分解度：4%（化審法BOD-199?））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC(生長速度)＝0.025 mg/L（環境省生態影響試験2017）であることから、区分1とした。	環境庁生態影響試験, 1996				1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.1	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.025	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.17	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.063	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.32	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.055	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.93	mg/L					HB		1
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.4	mg/L					HB		2
1-23	4－アミノフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4-アミノフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.064	mg/L					H12		1
1-25	4－アミノ－6－tert－ブチル－3－(メチルスルフィニル)－1，2，4－トリアジン－5(4H)－オン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	急性	EC50			0.039	mg/L		藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）で72時間EC50＝0.039 mg/L（環境省生態影響試験, 1999）であることから、区分1とした。	環境省生態影響試験, 1999				1
1-25	4－アミノ－6－tert－ブチル－3－(メチルスルフィニル)－1，2，4－トリアジン－5(4H)－オン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メトリブジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.039	mg/L					H11		1
1-25	4－アミノ－6－tert－ブチル－3－(メチルスルフィニル)－1，2，4－トリアジン－5(4H)－オン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メトリブジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0032	mg/L					H11		1
1-25	4－アミノ－6－tert－ブチル－3－(メチルスルフィニル)－1，2，4－トリアジン－5(4H)－オン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メトリブジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.015	mg/L					H11		1
1-25	4－アミノ－6－tert－ブチル－3－(メチルスルフィニル)－1，2，4－トリアジン－5(4H)－オン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メトリブジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.00223	mg/L					H11		1
1-25	4－アミノ－6－tert－ブチル－3－(メチルスルフィニル)－1，2，4－トリアジン－5(4H)－オン	農薬登録保留基準		藻類											急性				233	μg/L							1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	U.S.EPA AQUIRE	4-Amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)-one	藻類	Cryptophycophyta (Cryptomonad Division)	クリプトモナド	マイクロコスム						130	day	慢性	-	数		16	μg/L	32-540 16-300			ECOTOX Knowledgebase Heinbach,F., J. Berndt, and W. Pflueger Fate and Biological Effects of an Herbicide on Two Artificial Pond Ecosystems of Different Size In: R.L.Graney, J.H.Kennedy, and J.H.Rodgers (Eds.), Aquatic Mesocosm Studies in Ecological Risk Assessment, Lewis Publishers, Boca Raton, FL:303-320 1994	1994		1
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	U.S.EPA AQUIRE	4-Amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)-one	甲殻類	Cladocera	枝角亜目	マイクロコスム						152.2	day	慢性	-	数		16	μg/L	32-540 16-300			ECOTOX Knowledgebase Heinbach,F., J. Berndt, and W. Pflueger Fate and Biological Effects of an Herbicide on Two Artificial Pond Ecosystems of Different Size In: R.L.Graney, J.H.Kennedy, and J.H.Rodgers (Eds.), Aquatic Mesocosm Studies in Ecological Risk Assessment, Lewis Publishers, Boca Raton, FL:303-320 1994	1994		1
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	U.S.EPA AQUIRE	4-Amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)-one	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	マイクロコスム						152.2	day	慢性	-	死亡、成長		16	μg/L	32-540 16-300			ECOTOX Knowledgebase Heinbach,F., J. Berndt, and W. Pflueger Fate and Biological Effects of an Herbicide on Two Artificial Pond Ecosystems of Different Size In: R.L.Graney, J.H.Kennedy, and J.H.Rodgers (Eds.), Aquatic Mesocosm Studies in Ecological Risk Assessment, Lewis Publishers, Boca Raton, FL:303-320 1994	1994		1
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	U.S.EPA AQUIRE	4-Amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)-one	藻類	Cryptophycophyta (Cryptomonad division)	クリプトモナド	マイクロコスム						152.2	day	慢性	-	数		400	μg/L	400-2000			ECOTOX Knowledgebase Heinbach,F. Comparison of the Effects of a Herbicide (Metamitron) in Outdoor Pond "Microcosms" and in Standardized Laboratory Tests In:I.R.Hill, F.Heimbach, P.Leeuwangh, and P.Matthiessen (Eds.), Freshwater Field Tests for Hazard Assessment of Chemicals, Lewis Publishers, Boca Raton, FL:339-344 1997	1997		1
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	U.S.EPA AQUIRE	4-Amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)-one	甲殻類	Cladocera	枝角亜目	マイクロコスム						152.2	day	慢性	-	数		400	μg/L	400-2000			ECOTOX Knowledgebase Heinbach,F. Comparison of the Effects of a Herbicide (Metamitron) in Outdoor Pond "Microcosms" and in Standardized Laboratory Tests In:I.R.Hill, F.Heimbach, P.Leeuwangh, and P.Matthiessen (Eds.), Freshwater Field Tests for Hazard Assessment of Chemicals, Lewis Publishers, Boca Raton, FL:339-344 1997	1997		1
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	U.S.EPA AQUIRE	4-Amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)-one	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	マイクロコスム						152.2	day	慢性	-	成長		400	μg/L	400-2000			ECOTOX Knowledgebase Heinbach,F. Comparison of the Effects of a Herbicide (Metamitron) in Outdoor Pond "Microcosms" and in Standardized Laboratory Tests In:I.R.Hill, F.Heimbach, P.Leeuwangh, and P.Matthiessen (Eds.), Freshwater Field Tests for Hazard Assessment of Chemicals, Lewis Publishers, Boca Raton, FL:339-344 1997	1997		1
1-27	4－アミノ－3－メチル－6－フェニル－1，2，4－トリアジン－5（4H）－オン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				900	μg/L								1
1-28	アリルアルコール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							96	hour	急性	LC50			0.25	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)96時間LC50 = 0.25 mg/L(環境省環境リスク評価(第3巻):2004)であることから、区分1とした。		環境省環境リスク評価(第3巻):2004				1
1-28	アリルアルコール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.919	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(良分解性、BOD による分解度：84%(化審法OECD:1976))、蓄積性がなく(logKow: 0.17 (PHYSPROP Database:2010))、甲殻類(オオミジンコの21日間NOEC(繁殖阻害)＞0.919 mg/L(環境省環境リスク評価(第3巻):2004、NITE初期リスク評価書:2007)であることから、区分3とした。		環境省環境リスク評価(第3巻):2004、NITE初期リスク評価書:2007				2
1-28	アリルアルコール	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.589	mg/L								1
1-28	アリルアルコール	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.03	mg/L								2
1-28	アリルアルコール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アリルアルコール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	藻類法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.1	mg/L						H14		2
1-28	アリルアルコール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アリルアルコール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.7	mg/L						H14		2
1-28	アリルアルコール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アリルアルコール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.92	mg/L						H14		2
1-28	アリルアルコール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アリルアルコール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.59	mg/L						H14		1
1-30	ドデシルベンゼンスルホン酸	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			3.4	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 3.4 mg/L(環境庁生態影響試験、1999)であることから、区分2とした。 なお、平成10年に直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)の水生生物保全に係る水質目標値が設定されており、本分類では環境省より公表された検討資料において示された水質目標値準拠に利用可能な毒性値のうち、ドデシルベンゼンスルホン酸が用いられているデータを採用して分類を行った。		環境庁生態影響試験、1999				2
1-30	ドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.13	mg/L								2
1-30	ドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム	化審法スク評		魚類											急性	LC50			2.7	mg/L								2
1-30	ドデシルベンゼンスルホン酸	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			3.4	mg/L								2
1-30	ドデシルベンゼンスルホン酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ドデシルベンゼンスルホン酸	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			3.4	mg/L						H11		2
1-30	ドデシルベンゼンスルホン酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ドデシルベンゼンスルホン酸	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			4.5	mg/L						H11		2
1-32	アントラセン	EUリスク評価書	ANTHRACENE	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ				0.0030, 0.0056, 0.0300	mg/L		25.5	hour	急性	LC50			0.001	mg/L		UV-A (315-380nm)がアントラセンの光毒性毒性の要因と考えられる。太陽光下での LC50 1.0 μg/L (報)		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Allred, P. M. and Giesy, J. P. (1985)	1985		1
1-32	アントラセン	EUリスク評価書	ANTHRACENE	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							24	hour	急性	NOEC			0.0012	mg/L	0.0012-0.02647	(報)		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Ore, J.T. and Giesy, J.P.,1986	1986		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ				引用原文	信頼ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-32	アントラセン	EUリスク評価書	ANTHRACENE	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							200	hour	慢性	NOEC			0.0012	mg/L	0.0012 - 0.0135	【各種長期毒性試験結果一覧】 Species Exposure duration Endpoint Effect Conc(mg/l) References Validity(Klimisch) Leiostomus xanthurus - - - - High PAH concentrations in sediment and water Hagris et al., 1984 3 Lepomis macrochirus 200 h NOEC (exposed to UV) Survival 0.0012 - 0.0135 Ons, J.T. and Giesy, J.P.,1986 2 Pimephales promelas 63 d NOEC(exposed to sunlight) Deformities >0.0008 Hall A.T. et al., 1990; Hall A.T. & Ons, J.T. 1991 2 Pimephales promelas 63 days LOEC (exposed to sunlight) Survival and hatching 0.012 Hall A.T. et al., 1990; Hall A.T. & Ons, J. 2		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Ons, J.T. and Giesy, J.P.,1986	1986	Table 3.37 PNECに選定時に考慮されていない各種長期試験がなかったため最も有害性の高い結果を収集	1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ							24.25	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1.2	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Allred & Giesy (1985)	1985		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							200	hour		NOEC	死亡		1.3	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Ons & Giesy(1986)	1986		1
1-32	アントラセン	EUリスク評価書	ANTHRACENE	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.00019	mg/L	0.0019 - 0.0022	(略)		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Foren J.A. et al (1991)	1991		1
1-32	アントラセン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	アントラセン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖試験		-	0, 2.5, 5, 10	μg/L		21	day	慢性	NOEC	繁殖	<	1.9	μg/L		Holst らはオオミジンコDaphnia magna の繁殖試験を実施した。試験は半止水式で行われ、設定試験濃度(20, 2.5, 5, 10 μg/L)(公定)で各一つ。試験溶液の調製にはアセトンが用いられた。被験物質の実測濃度は設定濃度の80%以上と推体された。紫外線照射下(UV-A = 117 μW/cm2)に約7 日の日間換算普通度(NOEC)は平均実測濃度に基づき1.9 μg/L 未満であった。		Holst, L.L., and J.P. Giesy (1989) : Chronic Effects of the Photoenhanced Toxicity of Anthracene on Daphnia magna Reproduction. Environ.Toxicol.Chem. 8(10):933~942	1989	最新版の評価書のデータを採用	1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC	成長		1.9	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Foran et al. (1991)	1991		1
1-32	アントラセン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	アントラセン	魚類	Leponismacrochirus	ブルーギル	急性毒性試験		-	-	-		4	day	急性	LC50	死亡		2.78	μg/L		Ons とGiesy, J.P.はブルーギルLepomis macrochirus の急性毒性試験を実施した。試験は流水式で行われた。試験用水には活性炭濾過水を用いた(硬度335 mg/L as CaCO3)が用いられた。UV-A 照射下での96 時間半数致死濃度(LC50)は2.78 μg/L であった。		Ons, J.T. and J.P.Giesy, Jr (1985) : The Photoenhanced Toxicity of Anthracene to Juvenile Sunfish (Lepomis spp.). Aquat.Toxicol. 6(2):133~146	1985	最新版の評価書のデータを採用	1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis sp.	ブルーギル属							96	hour	急性	LC50			2.78	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Ons & Giesy (1986)	1986		1
1-32	アントラセン	EUリスク評価書	ANTHRACENE	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50	死亡		0.003	mg/L	0.003-0.026	The acute toxicity of anthracene to juvenile sunfish in the presence of simulated sunlight was assessed. In this study, 96-h median lethal concentration values were 190~1850-times less (LC50 2.78~26.47 μg/l), with consument exposure of anthracene and simulated sunlight, than a reported 24-h no-effect anthracene concentration for L. macrochirus derived under standard laboratory conditions. A mathematic relation to estimate the potential toxicity of anthracene to fish is presented which closely predicts the results of toxicity studies conducted under natural sunlight. Thus, solar radiation is an important accessory parameter that deserves consideration in the toxicity assessment of polycyclic arom. hydrocarbons in the aquatic environment. (Ons, T. & Giesy, J.P.Jr, 1985) (Validity: 1) 【各種急性毒性試験結果一覧】 (略)		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Ons, T. & Giesy, J.P.Jr, 1985	1985		1
1-32	アントラセン	EUリスク評価書	ANTHRACENE	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクネリエラ属							22	hour	急性	EC50	生長阻害		0.0039	mg/L	0.0039-0.0374 (exposed to UV)	(略)		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Gala and Giesy, 1992	1992		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクネリエラ属							28	hour	急性	EC50	生長阻害		3.9	μg/L	3.9～37	(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Gala & Giesy (1992)	1992		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			4.5	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Ons & Giesy (1986)	1986		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							1.8	day	急性	LC50			5.4	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Ons & Giesy(1987)	1987		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			11.9	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS US Environmental Protection Agency (1987b)	1987		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis sp.	ブルーギル属							96	hour	急性	LC50			11.9	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Ons & Giesy (1985)	1985		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							25	hour	急性	LC50			12.7	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Bowling et al.(1983)	1983		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							1.21	day	急性	LC50			19	μg/L		(略)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Newsted & Giesy (1987)	1987		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献			備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考					
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							200	hour		NOEC	死亡		15	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Orte & Giesy(1998)	1998		1
1-32	アントラセン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アントラセン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン211に準拠				21	day	慢性	NOEC			0.016	mg/L				平成18年度生態影響試験（環境省）	2006		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis sp.	ブルーギル属							96	hour	急性	LC50			18.2	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Orte & Giesy(1985)	1985		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Artemia salina	アルテミア属							3	hour	急性	LC50			20	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Kagan et al. (1985)	1985		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	hour	急性	LC50			20	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Kagan et al. (1985)	1985		1
1-32	アントラセン	EU/リスク評価書	ANTHRACENE	藻類	Chlorella pyrenoidosa	クロレラ属							24	hour	慢性	NOEC			0.03	mg/L		（略）		European Union Risk Assessment Report ANTHRACENE Orte, J.T. et al., (1984)	1984		1
1-32	アントラセン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アントラセン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.031	mg/L				平成18年度生態影響試験（環境省）	2006		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			356	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Abernethy et al. (1986)	1986		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			46	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Orte & Giesy(1986)	1986		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	藻類	Chlamydomonas angulosa	クラミドモナス属							3	hour	急性	EC50	光合成阻害		239	µg/L	239（溶解度以上）	（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Hutchinson et al. （1980）	1980		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							24	hour	急性	LC50			360	µg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Kagan et al. (1985)	1985		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	藻類	Chlorella vulgaris	クロレラ属							3	hour	急性	EC50	光合成阻害		535	µg/L	535（溶解度以上）	（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Hutchinson et al. （1980）	1980		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ							48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		754	µg/L	754（溶解度以上）	（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Smith et al. (1988)	1988		1
1-32	アントラセン	WHO/IPCS EHC	Anthracene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			3030	µg/L	3030（溶解度以上）	（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 202 SELECTED NON-HETEROCYCLIC POLICYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS Bobra et al. (1983)	1983		2
1-32	アントラセン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アントラセン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.031	mg/L					H18		1
1-32	アントラセン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アントラセン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.016	mg/L					H18		1
1-36	イソプレン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.402	mg/L							2
1-36	イソプレン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			5.77	mg/L							2
1-36	イソプレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソプレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			32	mg/L					H12		2
1-36	イソプレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソプレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.4	mg/L					H12		2
1-37	4, 4'-ーブロパン-2, 2-ジイルジフェノール	政府GHS分類		甲殻類			ミジンドシュリング						96	hour	急性	LC50			1.1	mg/L		甲殻類(ミジンドシュリング)(96時間)LC50 = 1.1 mg/L(ECETOC TR91, 2003, EU-RAR, 2010, NITE初期リスク評価書, 2005, 環境省リスク評価第3巻, 2004)であることから、高分は、		ECETOC TR91, 2003, EU-RAR, 2010, NITE初期リスク評価書, 2005, 環境省リスク評価第3巻, 2004			2
1-37	4, 4'-ーブロパン-2, 2-ジイルジフェノール	政府GHS分類		魚類			ファットヘッドミノー						164	day	慢性	NOEC			0.16	mg/L		急速分解性があり(2週間でのBOD)による分解度:72.2%(既存点検, 1977))、魚類(ファットヘッドミノー)の164日間NOEC = 0.16 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2005、環境省リスク評価第3巻, 2004)であることから、低分とした。		NITE初期リスク評価書, 2005、環境省リスク評価第3巻, 2004			2
1-37	4, 4'-ーブロパン-2, 2-ジイルジフェノール	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.066	mg/L							1
1-37	4, 4'-ーブロパン-2, 2-ジイルジフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ビスフェノールA	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			4.8	mg/L					H10		2
1-37	4, 4'-ーブロパン-2, 2-ジイルジフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ビスフェノールA	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L					H10		2
1-37	4, 4'-ーブロパン-2, 2-ジイルジフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ビスフェノールA	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.8	mg/L					H10		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-37	4, 4'-ブロバン-2, 2-イルフフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ビスフェノールA	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L				H10		2
1-37	4, 4'-ブロバン-2, 2-イルフフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ビスフェノールA	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			8	mg/L				H10		2
1-40	イソブロピル＝2-［4-メトキシビフェニル-3-イル］ヒドラジン-1-カルボキシラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			500	μg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 500 μg/L(US EPA; Registration Review, 2012)であることから、区分1とした。	US EPA; Registration Review, 2012			1
1-40	イソブロピル＝2-［4-メトキシビフェニル-3-イル］ヒドラジン-1-カルボキシラート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				420	μg/L						1
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.53	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、甲殻類(オミジンコ)の21日間NOEC(繁殖)＝0.53 mg/L (EPA AQUIRE, 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database (1992))であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類(ニジマス)96時間LC50=2.3 mg/L (EPA AQUIRE, 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992))であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		EPA AQUIRE, 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database (1992)			2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil	魚類	Cyprinus carpio	コイ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.3	PPM				C. Natella		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フルトラニル（α,α,α-トリフルオロ-3'-イソプロポキシ-ο-トルアニリド）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			988, 1,460, 2,220, 3,330, 5,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		3180	μg/L		被物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 暴露方法 半止水式(暴露開始48 時間後に換水) 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 988, 1,460, 2,220, 3,330, 5,000 実測濃度(μg/L) 933, 1,400, 2,040, 3,050, 4,630 助剤 DMF 0.1mL/L LC50(μg/L) 3,180 (95%信頼限界2,630-3,940) (設定濃度に基づく有効成分換算値) 異常な症状及び死亡 活動度の低下(1,460 μg/L 以上群)、体色褪色、総度平衡喪失、眼球突出、完全平衡喪失、立鱗(2,220 μg/L 群)(いずれも設定濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フルトラニル	2009		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.3	PPM				A. Yarnhure		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.4	PPM				C. Natella		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil 25WP formulation	魚類	Cyprinus carpio	コイ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.3	PPM				C. Natella		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil 1.5% Dust	魚類	Cyprinus carpio	コイ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6.4	PPM				C. Natella		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			122-2 (Tier I Aquatic Plant Growth-single dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50		<	8	PPM				M. Davy		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Flutolanil	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			122-2 (Tier I Aquatic Plant Growth-single dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50		<	8.01	PPM				M. Reersode		2
1-41	3'-イソブロポキシ-2-(トリフルオロメチル)ベンズアニリド	農薬登録保留基準		魚類											急性				3150	μg/L						2
1-46	エチル＝2-［4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ］プロピオナート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	キザロホップエチル（エチル(RS)-2-[4-(6-クロロキノキサリン-2-イルオキシ)フェノキシ]プロピオナート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 39.5 59.3 88.9 133 200 300 450 675 1,010	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		292	μg/L		被物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 39.5 59.3 88.9 133 200 300 450 675 1,010 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 37.5 54.7 81.4 107 162 244 359 399 647 死亡数・供試生物数(48hr 後/最)0/10 0/10 1/10 1/10 0/10 0/10 2/10 4/10 4/10 7/10 10/10 助剤 DMF 0.1mL/L LC50(μg/L) 292 (95%信頼限界224-403)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 キザロホップエチル	2012		1
1-46	エチル＝2-［4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ］プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Quizalofop-ethyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.46	PPM				D. McClane		1
1-46	エチル＝2-［4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ］プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Quizalofop-ethyl D + Isomer	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.72	PPM				M. Radtke		1
1-46	エチル＝2-［4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ］プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Quizalofop-ethyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.87	PPM				C. Natella		1
1-46	エチル＝2-［4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ］プロピオナート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	キザロホップエチル（エチル(RS)-2-[4-(6-クロロキノキサリン-2-イルオキシ)フェノキシ]プロピオナート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 660 1,200 1,800 2,500 3,600 5,100 7,400 10,500 15,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		3600	μg/L		被物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 660 1,200 1,800 2,500 3,600 5,100 7,400 10,500 15,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 660 1,200 1,400 2,300 2,000 2,400 3,600 3,200 5,100 遊泳阻害数・供試生物数(48hr 後/頭)0/20 0/20 0/20 1/20 3/20 9/20 5/20 7/20 9/20 16/20 助剤 DMF 0.5mL/L(使用した最高濃度を記載) EC50(μg/L) 3,600 (95%信頼限界3,100-4,300)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 キザロホップエチル	2012		2
1-46	エチル＝2-［4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ］プロピオナート	農薬登録保留基準		魚類											急性				292	μg/L						1
1-47	O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	プタミホス（O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 6.3 13 25 50 100	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		63	μg/L		被物物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104cells/mL 暴露方法 揺ら培養 暴露期間 72 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値)0 6.3 13 25 50 100 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値、有効成分換算値) 0 4.8 10 21 39 85 72hr 後生物量(×104cells/mL) 115 107 121 133 80.7 105 0-72hr 生長阻害率(%)1 -1 -3 7 79 助剤 DMF 0.1mL/L ErC50(μg/L) 62 (95%信頼限界45-76)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) NOEC(μg/L) 39 (実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 プタミホス	2014		1
1-47	O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	プタミホス（O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 290 640 1,400 3,100 6,800 15,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1900	μg/L		被物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 290 640 1,400 3,100 6,800 15,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値、有効成分換算値) 0 290 670 1,400 2,800 7,000 11,000 遊泳阻害数・供試生物数(48hr 後/頭)0/20 0/20 0/20 5/20 17/20 20/20 20/20 助剤 硬化ヒマシ油/DMF(1:1 w/w) 0.1 mL/L EC50(μg/L) 1,900 (95%信頼限界1,500-2,200)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 プタミホス	2014		2
1-47	O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	プタミホス（O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 400 800 1,600 3,200 6,400	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		2700	μg/L		被物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 400 800 1,600 3,200 6,400 実測濃度(μg/L)(算術平均値、有効成分換算値) 0 250 600 1,200 2,300 5,400 死亡数・供試生物数(96hr 後/最)0/10 0/10 0/10 1/10 1/10 2/10 10/10 助剤 硬化ヒマシ油/DMF(1:1 w/w) 0.1 mL/L LC50(μg/L) 2,700 (95%信頼限界2,000-3,800)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 プタミホス	2014		2
1-47	O-エチル＝O-(6-ニトロ-m-トリル)＝sec-ブチルホスホルアミドチオアート	農薬登録保留基準		藻類											急性				63	μg/L						1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							26	hour	急性	EC50			0.00006	mg/L		甲殻類:オオミジンコ24時間EC50:(遊泳阻害)＝0.00006 mg/L(環境省環境リスク評価(第2巻):2003)であることから、区分1とした。	環境省環境リスク評価(第2巻):2003			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							31-34	day	慢性	NOEC			0.0111	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、BODによる分解度:3%(化審法OECD:1983))、魚類(ファットヘッドミノー:(31-34日間)NOEC(成長)＝0.0111 mg/L(環境省環境リスク評価(第2巻):2003)であることから、区分1となる。
慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、BODによる分解度:3%(化審法OECD:1983))、甲殻類(オオミジンコ24時間EC50:(遊泳阻害)＝0.00006 mg/L(環境省環境リスク評価(第2巻):2003)であることから、区分1となる。
以上の結果から、区分1とした。	環境省環境リスク評価(第2巻):2003			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	EPN	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	-		-	-	-		26	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.19	μg/L		-	Crosby, D.G., R.K. Tucker, and N. Aharonson (1966) : The Detection of Acute Toxicity with Daphnia magna. Food Cosmet.Toxicol. 4:503-514	1966		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	EPN（０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0, 0.0342, 0.0751, 0.165, 0.364, 0.800	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.208	μg/L		被験物質 原体
供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群
暴露方法 半止水式(暴露開始24 時間後に換水)
暴露期間 48h
設定濃度(μg/L) 0 0.0342 0.0751 0.165 0.364 0.800
実測濃度(μg/L)0 0.0302 0.0683 0.158 0.374 0.902
遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後/開始)
0/20 0/20 0/20 2/20 20/20 20/20
助剤 DMSO 0.1mL/L
EC50(μg/L) 0.208(95%信頼限界0.152-0.336)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料
EPN	2011		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	EPN	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	-		-	-	-		4	day	急性	NOEC	生長		11.1	μg/L		-	Call D.J., S.H. Poiner, C.A. Lindberg, S.L. Harting, T.P. Markee, L.T. Brooke, N. Zaranko, and C.E. Northcott (1989) : Toxicity of Selected Uncoupling and Acetylcholinesterase-Inhibiting Pesticides to the Fathead Minnow (Pimephales promelas). In: D.L.Weigmann (Ed.), Pesticides in Terrestrial and Aquatic Environments. Proc.Natl.Res.Conf., Virginia Polytechnic Inst.and State Univ., Blacksburg, VA:317-336.	1989		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Lagodon rhomboides	ピンフィッシュ			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			18	PPB			F.L. Mayer			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	ECETOC TR91	EPN	魚類	Lagodon rhomboides	ピンフィッシュ							96	-		EC50			0.0183	mg/L			Schimmel ea 79	1979		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	EPN	魚類	Lagodon rhomboides	ピンフィッシュ	-		-	-	-		4	day	急性	LC50	死亡		18.3	μg/L		-	Schimmel, S., T.L. Hamaker, and J. Forester (1979) : Toxicity and Bioconcentration of EPN and Leptophos to Selected Estuarine Animals. Contrib.Mar.Sci. 22:193-204	1979		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	ECETOC TR91	EPN	魚類	Leiostomus xanthurus	ニベ科							96	-		EC50			0.0259	mg/L			Schimmel ea 79	1979		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Leiostomus xanthurus	ニベ科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			29	PPB			F.L. Mayer			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Leiostomus xanthurus	ニベ科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			37	PPB			F.L. Mayer			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			80	PPB			R. Stevens			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	EPN（０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0, 52.1, 72.9, 102, 143, 200	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		104	μg/L		被験物質 原体
供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10 尾/群
暴露方法 流水式
暴露期間 96h
設定濃度(μg/L) 0 52.1 72.9 102 143 200
実測濃度(μg/L)0 53.8 77.1 95.8 128 198
死亡数/供試生物数(96hr 後/開始) 0/10 0/10 1/10 5/10 6/10 10/10
助剤 DMSO 0.1mL/L
LC50(μg/L) 104 (95%信頼限界88.2-125)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料
EPN	2011		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			140	PPB			F.L. Mayer			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			180	PPB			F.L. Mayer			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	ECETOC TR91	EPN	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科							96	-		EC50			0.1889	mg/L			Schimmel ea 79	1979		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			190	PPB			R. Stevens			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			200	PPB			R. Stevens			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	EPN	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			-	-	-		4	day	急性	EC50	生長		340	μg/L		-	Walsh, G.E., and S.V. Alexander (1980) : A Marine Algal Bioassay Method: Results with Pesticides and Industrial Wastes. Water Air Soil Pollut.13(1):45-55	1980		1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	EPN (Cancelled in U.S.)	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			340	PPB			F.L. Mayer			1
1-48	０－エチル＝０－４－ニトロフェニル＝フェニルホスホノチオアート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.15	μg/L						1
1-49	Ｎ－（１－エチルプロピル）－２，６－ジニトロ－３，４－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			5.2	PPB			T. Perry			1
1-49	Ｎ－（１－エチルプロピル）－２，６－ジニトロ－３，４－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			5.4	PPB			T. Perry			1
1-49	Ｎ－（１－エチルプロピル）－２，６－ジニトロ－３，４－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			7.1	PPB			T. Perry			1
1-49	Ｎ－（１－エチルプロピル）－２，６－ジニトロ－３，４－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			12.3	PPB			T. Perry			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ペンディメタリン（N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			1，2，4，8，16，32，64，128	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		14.8	μg/L		植物種名 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）1，2，4，8，16，32，64，128 実測濃度（μg/L）0.37，0.60，1.51，2.31，3.12，10.73，25.24，35.25（時間加重平均値） 助剤 DMF 最大0.2ml/L ErC50（μg/L）14.6(95%信頼限界14.10-15.14)（実測濃度に基づく） NOEC=（μg/L）7.6（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 報告書に情報なし		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ペンディメタリン	2009			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ペンディメタリン（N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			6.25，12.5，25.0，50.0，100	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		30.8	μg/L		植物種名 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）6.25，12.5，25.0，50.0，100 実測濃度（μg/L）4.97，10.8，20.4，36.5，73.8（時間加重平均値） 助剤 なし ErC50（μg/L）30.8（実測濃度に基づく） NOEC=（μg/L）15.5（24-72h）（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 観察の結果、異常な症状は見られなかった。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ペンディメタリン	2009			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			199	PPB				W.G. Faetz			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ペンディメタリン（N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			32，56，100，180，320，560，1,000，1,800，3,200，5,600	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		250	μg/L		植物種名 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio） 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間毎に全量換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）32，56，100，180，320，560，1,000，1,800，3,200，5,600（有効成分換算値） 実測濃度（μg/L）25，50，92，170，290，480，880，1,600，2,500，4,100（時間加重平均値） 助剤 アセトン0.1 ml/L LC50（μg/L）250（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 呼吸の変当、肉出血、ヒたはラッ血（90 μg/L 以上評）、不活発（92 μg/L 以上評）異常遊泳、横転（170 μg/L 評）（いずれも実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ペンディメタリン	2009			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			280	PPB				W.G. Faetz			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ペンディメタリン（N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			25，50，100，200，400，800，1,600	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		390	μg/L		植物種名 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna） 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）25，50，100，200，400，800，1,600 実測濃度（μg/L）29，60，120，210，390，800，1,600（植物物質濃度（算術平均値） 助剤 アセトン0.1 ml/L EC50（μg/L）390（95%信頼限界269-531）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく） 異常な症状及び反応 報告書に情報なし		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ペンディメタリン	2009			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			707	PPB				L. Touart			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ペンディメタリン（N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			95.3，171，309，556，1,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		713	μg/L		植物種名 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio） 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間毎に全量換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）95.3，171，309，556，1,000 実測濃度（μg/L）89.5，154，295，534，852（時間加重平均値） 助剤 硬化ヒマシ油 平均21.5mg/L LC50（μg/L）713（95%信頼限界580-876）（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 出血、完全平衡喪失、活動度の低下、筋肉収縮（154 μg/L 以上評）、軽度平行喪失（295 μg/L 評）、横臥状態（534 μg/L 以上評）（いずれも実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ペンディメタリン	2009			1
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin Prowl 4E formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1700	PPB				L. Touart			2
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ペンディメタリン（N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			953，1,710，3,090，5,560，10,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		4140	μg/L		植物種名 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna） 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）953，1,710，3,090，5,560，10,000 実測濃度（μg/L）977，1,680，3,080，5,530，10,000（時間加重平均値） 助剤 硬化ヒマシ油 100mg/L EC50（μg/L）4,140（95%信頼限界3,630-4,660）（設定濃度（有効成分換算値）に基づく） 異常な症状及び反応 横臥状態、活動度の低下（3,090 μg/L 評）（設定濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ペンディメタリン	2009			2
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pendimethalin Prowl 4E formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			5100	PPB				C. Laird			2
1-49	N－(1－エチルプロピル)－2，6－ジニトロ－3，4－キシリジン	農薬登録保留基準		藻類											急性				148	μg/L							1
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	ECETOC TR91	MOLINATE	魚類	Cyprinus carpio	コイ							672	-		NOEC			0.09	mg/L				Finlayson and Faggella 86	1986		1
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	ECETOC TR91	MOLINATE	魚類	Cyprinus carpio	コイ							672	-		NOEC			0.09	mg/L				Finlayson and Faggella 86	1986		1
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	ECETOC TR91	MOLINATE	魚類	Cyprinus carpio	コイ							672	-		EC50			0.21	mg/L				Finlayson and Faggella 86	1986		1
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	ECETOC TR91	MOLINATE	魚類	Cyprinus carpio	コイ							672	-		EC50			0.21	mg/L				Finlayson and Faggella 86	1986		1
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Molinate	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth—multi—dose(FIFRA 158.540))				4	day	慢性	EC50			0.22	PPM				N.Mastrota upgrade			1
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	WHO/IPCS EHC	molinate（1H-azepine-1-carbo thioic acid, hexa-hydro-, S-ethyl ester）	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス							96	hour	急性	LC50			1.3	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 76 THIOCARBAMATE PESTICIDES - A GENERAL INTRODUCTION STAUFFER CHEMICALS SA (1978) Product safety and toxicology review. Behaviour of thiocarbamates in the environment, Geneva, Stauffer Chemicals SA (Report No. Tox-05-78-01) WORTHING, C.R. & WALKER, S.B. (1983) The pesticide manual: a world compendium. 7th ed., Croydon, British Crop Protection Council	1978 1983		2
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Molinate	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth—multi—dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			3.3	PPM				J. Goodyear			2
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Molinate Ordram 8 E formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			4.7	PPM				J. Goodyear			2
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	ECETOC TR91	MOLINATE	魚類	Morone saxatilis	スズキ科							96	-		EC50			8.1	mg/L				Finlayson and Faggella 86	1986		2
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Molinate/Propanil 3.3E formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			8.3	PPM				J. Goodyear			2
1-50	S－エチル－ヘキサヒドロ－1H－アゼピン－1－カルボチオアート	農薬登録保留基準		藻類											急性				500	μg/L							1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果											文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験期間	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報	テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				実変段階						投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考								
1-52	エチル＝(Z)－4－ペンジル－9，10－ジメチル－7－オキソ－8－オキサ－5，11－ジチア－4，6，9－トリアザ－ドデカ－2－エノアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	エチル＝(Z)－9－ベンジル－N－[(メチル(1－メチルチオエチリデン)アミノオキシカルボニル)アミノ]チオ[1－β－アラニニ]ナート	平殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0, 4.27, 9.39, 20.7, 45.5, 100	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		18.5	μg/L		植物験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 4.27 9.39 20.7 45.5 100 実測濃度(μg/L)(算術平均値、有効成分換算値) 0 4.62 8.79 20.2 41.2 96.8 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;頭) 0/20 0/20 2/20 10/20 20/20 20/20 助剤 アセトン0.1mL/L EC50(μg/L) 18.5(95%信頼限界15.1～22.4)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 アラニカルブ	2016			1
1-52	エチル＝(Z)－4－ペンジル－9，10－ジメチル－7－オキソ－8－オキサ－5，11－ジチア－4，6，9－トリアザ－ドデカ－2－エノアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	エチル＝(Z)－9－ベンジル－N－[(メチル(1－メチルチオエチリデン)アミノオキシカルボニル)アミノ]チオ[1－β－アラニニ]ナート	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0, 107, 235, 517, 1140, 2500	μg/L		96	hour	急性	LC50			219	μg/L		植物験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 7 尾/群 暴露方法 半止水式(1 回/日) 暴露期間 96hr 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 107 235 517 1,140 2,500 実測濃度(μg/L)(幾何平均値、有効成分換算値) 0 84.1 179 410 983 2,360 死亡数/供試生物数(96hr 後;尾) 0/7 0/7 2/7 7/7 7/7 7/7 助剤 アセトン0.1mL/L) LC50(μg/L) 219 (95%信頼限界162～280)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 アラニカルブ	2016			1
1-52	エチル＝(Z)－4－ペンジル－9，10－ジメチル－7－オキソ－8－オキサ－5，11－ジチア－4，6，9－トリアザ－ドデカ－2－エノアート	農薬登録保留基準		平殻類											急性				18.5	μg/L									1
1-53	エチルベンゼン	政府GHS分類		平殻類		ネコゼミジンコ							7	day	慢性	NOEC			0.956	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がない(良分解性、標準法における BOD による分解度 0%(通商省公報, 1990))、甲殻類(ネコゼミジンコ)の7日間NOEC＝0.956 mg/L(環境省リスク評価第13巻, 2015)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合急速分解性がなく、魚類(スキップジャック)スの96時間LC50＝3.7 mg/L(METI初期)リスク評価書, 2007)であることから、区分なし。 以上の結果から、区分2とした。		環境省リスク評価第13巻, 2015				2
1-53	エチルベンゼン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			1.81	mg/L									2
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ホスチアゼート(IRS)－S－sec－ブチル＝O－エチル＝2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イルホスホノチオアート)	平殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 160 310 630 1,250 2,500 5,000 10,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		230	μg/L		植物験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 40 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度(μg/L) 0 160 310 630 1,250 2,500 5,000 10,000 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;頭) 0/40 0/40 40/40 40/40 40/40 40/40 40/40 40/40 助剤 アセトン 0.1mL/L(最高値) EC50(μg/L) 230 (設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ホスチアゼート	2013			1
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fosthiazate	平殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 154.400))				48	hour	急性	EC50			0.28	PPM					W. Rabert				1
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ホスチアゼート(IRS)－S－sec－ブチル＝O－エチル＝2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イルホスホノチオアート)	平殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 10 18 32 56 100 180 320 560 1,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		470	μg/L		植物験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度(μg/L) 0 10 18 32 56 100 180 320 560 1,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 18.1 24.1 31.5 52.9 92.9 191 333 525 987 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;頭) 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 助剤 (1R)?オキシエチレンンノルボタン-モノオレアート アセトン溶液 50μL/L EC50(μg/L) 470 (95%信頼限界402～552)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ホスチアゼート	2013			1
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ホスチアゼート(IRS)－S－sec－ブチル＝O－エチル＝2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イルホスホノチオアート)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル	魚類急性毒性試験			0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		5420	μg/L		植物験物質 原体 供試生物 ブルーギル(Lepomis macrochirus) 20 尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96hr 設定濃度(μg/L) 0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 958 1,820 3,250 5,340 10,100 死亡数/供試生物数(96hr 後;尾) 0/20 0/20 0/20 0/20 4/20 20/20 助剤 (1R)?オキシエチレンンノルボタン-モノオレアート アセトン溶液 50μL/L LC50(μg/L) 5,420 (95%信頼限界4,930～5,970)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ホスチアゼート	2013			2
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fosthiazate	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 154.400))				96	hour	急性	LC50			6.45	PPM					D. Balluff				2
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ホスチアゼート(IRS)－S－sec－ブチル＝O－エチル＝2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イルホスホノチオアート)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		6640	μg/L		植物験物質 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss) 20 尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96hr 設定濃度(μg/L) 0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000 実測濃度(μg/L)(暴露開始時～96 時間後)0 1,170※～1,170 2,530※～2,070 4,230～3,060 6,380～5,040 12,900～11,700※ 死亡数/供試生物数(96hr 後;尾)0/20 0/20 0/20 0/20 2/20 20/20 助剤 (1R)?オキシエチレンンノルボタン-モノオレアート アセトン溶液 50μL/L LC50(μg/L) 6,640 (95%信頼限界5,170～7,200)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) ※ 24 時間後の実測濃度		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ホスチアゼート	2013			2
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fosthiazate	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 154.400))				96	hour	急性	LC50			7.78	PPM					D. Balluff				2
1-54	S－sec－ブチル＝O－エチル＝(2－オキソ－1，3－チアゾリジン－3－イル)ホスホノチオアート	農薬登録保留基準		平殻類											急性				230	μg/L									1
1-59	エチレンジアミン	政府GHS分類		平殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			3	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50＝3.0 mg/L(SIDS, 2004)から、区分2とした。			SIDS, 2004				2
1-59	エチレンジアミン	政府GHS分類		平殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.16	mg/L		急速分解性があり(4週間でのBOD(NOD)による分解度: 39%、BOD(NHO)による分解度: 94%、TOCによる分解度: 96%、HPLCによる分解度: 100%(既存点検, 1991))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC＝0.16 mg/L(SIDS, 2004他)であることから、区分3とした。			SIDS, 2004他				2
1-59	エチレンジアミン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.16	mg/L									2
1-59	エチレンジアミン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			43	mg/L									2
1-60	エチレンジアミン四酢酸	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.32	mg/L									2
1-60	エチレンジアミン四酢酸	化審法スク評		藻類											急性	EC50			9	mg/L									2
1-60	エチレンジアミン四酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	エチレンジアミン四酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8	mg/L						H14			2
1-60	エチレンジアミン四酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	エチレンジアミン四酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L						H14			2
1-60	エチレンジアミン四酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	エチレンジアミン四酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L						H14			2
1-60	エチレンジアミン四酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	エチレンジアミン四酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L						H14			1
1-61	[エチレン]ジ(オカルバミトー)(2－)S，S'－[(ジチオカルバマト)]マンガン	政府GHS分類		平殻類		アミ							96	hour	急性	EC50			0.003	mg/L		平殻類(アミ)96時間EC50 > 0.003 mg/L(EPA RED:2005)であることから、区分1とした。			EPA RED:2005				1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用箇文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-61	[エチレン(ジチオカルバマト－κ(2'S, S')(ジチオカルバマト)]マンガン	政府GHS分類		藻類	Chlorella pyrenoidosa								96	hour	慢性	NOEC			0.001	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、BODによる平均分解度：1%（化審法OECD2005）、薬殺（Chlorella pyrenoidosa(OECD)毒性OECDバイオマス）= 0.001 mg/L（EPA AQUIRE:2017, Ma,J.P. et al.2007））であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、BODによる平均分解度：1%（化審法OECD2005）、甲殻類(アミ)96時間EC50 = 0.003 mg/L（EPA RED:2005）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		EPA AQUIRE:2017, Ma,J.P. et al.2007)			1
1-61	[エチレン(ジチオカルバマト－κ(2'S, S')(ジチオカルバマト)]マンガン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.003	mg/L						1
1-61	[エチレン(ジチオカルバマト－κ(2'S, S')(ジチオカルバマト)]マンガン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.033	mg/L						1
1-61	[エチレン(ジチオカルバマト－κ(2'S, S')(ジチオカルバマト)]マンガン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				33	μg/L						1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Dimethomorph (Acrobat MZ mixture)	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			13.71	PPB				J. Goodyear			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Zoxamide mixture formulation	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			29.3	PPB				B. Montague			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb Dithane M45	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.047	PPM				R. Mahler			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Dimethomorph (Acrobat MZ mixture)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			112	PPB				J. Goodyear			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Dimethomorph (Acrobat MZ mixture)	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			130	PPB				J. Goodyear			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Dimethomorph (Acrobat MZ mixture)	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			139	PPB				J. Goodyear			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Zoxamide (101702) 80 WP formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.159	PPM				R. Sternberg			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Dimethomorph 551 F formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.26	PPM				A. Rowland			1
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb Dithane M-45	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.07	PPM				W. Erickson			2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	WHO/IPCS EHC	mancozeb (manganese, [[1,2-ethanediylbis[carba-modithioato]](2-)]-, in combination with [[1,2-ethanediylbis-(carbamodithioato)]-(2-)]zinc)	藻類	Chlorella pyrenoidosa	クロレラ属							96	hour	急性	EC50			1.7	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 78 DITHIOCARBAMATE PESTICIDES, ETHYLENETHIOUREA AND PROPYLENETHIOUREA: A GENERAL INTRODUCTION Van Leeuwen (1988)	1988		2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb Dithane F-45 flowable	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.3	PPM				W. Erickson			2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	WHO/IPCS EHC	mancozeb (manganese, [[1,2-ethanediylbis[carba-modithioato]](2-)]-, in combination with [[1,2-ethanediylbis-(carbamodithioato)]-(2-)]zinc)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			1.3	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 78 DITHIOCARBAMATE PESTICIDES, ETHYLENETHIOUREA AND PROPYLENETHIOUREA: A GENERAL INTRODUCTION Van Leeuwen (1988)	1988		2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb Dithane M-45	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.9	PPM				Y.Roodeward-upgrade			2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Zoxamide mixture formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.9	PPM				B. Montague			2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	WHO/IPCS EHC	mancozeb (manganese, [[1,2-ethanediylbis[carba-modithioato]](2-)]-, in combination with [[1,2-ethanediylbis-(carbamodithioato)]-(2-)]zinc)	魚類	Poecilia reticulata	グッピー			TG203				96	hour	急性	LC50			2.8	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 78 DITHIOCARBAMATE PESTICIDES, ETHYLENETHIOUREA AND PROPYLENETHIOUREA: A GENERAL INTRODUCTION Van Leeuwen (1988)	1988		2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Mancozeb/Zoxamide mixture formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			3.9	PPM				B. Montague			2
1-62	N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン,N, N'－エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の混合物	農薬登録保留基準		藻類											急性				12.8	μg/L						1
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	政府GHS分類		甲殻類	Mysid Shrimp								96	hour	急性	LC50			1.02	mg/L		甲殻類(Mysid Shrimp)96時間LC50 = 1.02 mg/L（EPA RED:1995）であることから、区分1とした。		EPA RED:1995			2
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Diquat dibromide as diquat ion	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			4.7	PPB				E. Arnold			1
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Diquat dibromide	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			9.4	PPB				M. Davy			1
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Diquat dibromide as diquat ion	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			42.2	PPB				E. Arnold			1
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Diquat dibromide as diquat ion	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			52.5	PPB				E. Arnold			1
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Diquat dibromide (SX 958 formulation)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.17	PPM				C. Lewis			2
1-63	6, 7－ジヒドロジピリド[1, 2－a; 2', 1'－c]ピラジニウム, 8－ジイウム－ジブロミド	農薬登録保留基準		藻類											急性				13.8	μg/L						1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-64	4－(4－エトキシフェニル)－4－メチル－1－(3－フェノキシフェニル)－2－オキサペンタン	政府GHS分類		甲殻類		ミシッドシュリンプ							96	hour	急性	LC50			0.0188	μg/L		甲殻類:ミシッドシュリンプの96時間LC50＝0.0188 μg/L（AQUIRE, 2015）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2015				1
1-64	4－(4－エトキシフェニル)－4－メチル－1－(3－フェノキシフェニル)－2－オキサペンタン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.103	μg/L		急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.103 μg/L（AQUIRE, 2015）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2015				1
1-64	4－(4－エトキシフェニル)－4－メチル－1－(3－フェノキシフェニル)－2－オキサペンタン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.000274	mg/L								1
1-64	4－(4－エトキシフェニル)－4－メチル－1－(3－フェノキシフェニル)－2－オキサペンタン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.00057	mg/L								1
1-64	4－(4－エトキシフェニル)－4－メチル－1－(3－フェノキシフェニル)－2－オキサペンタン	農薬登録保留基準		魚類											急性				2.7	μg/L								1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							4	day		NOEC			0.05	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							7	day		NOEC			0.05	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.088	μg/L				U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.088	μg/L				U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Pseudocalanus elongatus	プセウドカラヌス属							2	day		EC50			0.12	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Pseudocalanus elongatus	プセウドカラヌス属							2	day		EC50			0.14	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							3	day		NOEC			0.158	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							6	day		NOEC			0.158	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							2	day		NOEC			0.158	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							5	day		NOEC			0.158	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							1	day		NOEC			0.158	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Temora longicornis	テモラ属							2	day		EC50			0.23	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							2	day		EC50			0.28	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							2	day		EC50			0.29	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Temora longicornis	テモラ属							2	day		EC50			0.41	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Pseudocalanus elongatus	プセウドカラヌス属							2	day		EC50			0.45	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4"(R)－4"－デオキシ－4"－(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4"R)-4"-Deoxy-4"-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Acartia clausi	アカルチア属							2	day		EC50			0.57	μg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						投与条件			試験期間		試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP						エンドポイント等				各種性データ			引用原文	信頼ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		EC50			1	µg/L				U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Temora longicornis	テモラ属							2	day		EC50			2.81	µg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			5.48	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							32	day		NOEC			6.3	µg/L				U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Olithona similis	オイトナ属							2	day		EC50			15.89	µg/L				Willis,K.J., and N. Ling – The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			21.3	µg/L				Helgesen,K.O., and T.E. Horsberg – Single-Dose Field Bioassay for Sensitivity Testing in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis: Development of a Rapid Diagnostic Tool	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			29.76	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			34	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen – Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			37.4	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			38.56	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			42.42	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			45.85	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			45.9	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			47.09	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Salmo salar	タイセイヨウサケ							14	day	慢性	NOEC			0.05	ppm				Olsvik,P.A., K.K. Lie, E. Mykkeltveit, O.B. Samuelsen, K. Petersen, A.K. Stavrum, and B.T. Lunestad – Pharmacokinetics and Transcriptional Effects of the Anti-Salmon Lice Drug Emamectin Benzoate in Atlantic Salmon (Salmo salar L.)	2008			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Salmo salar	タイセイヨウサケ							14	day	慢性	NOEC			0.05	ppm				Olsvik,P.A., K.K. Lie, E. Mykkeltveit, O.B. Samuelsen, K. Petersen, A.K. Stavrum, and B.T. Lunestad – Pharmacokinetics and Transcriptional Effects of the Anti-Salmon Lice Drug Emamectin Benzoate in Atlantic Salmon (Salmo salar L.)	2008			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			51.4	µg/L				Helgesen,K.O., and T.E. Horsberg – Single-Dose Field Bioassay for Sensitivity Testing in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis: Development of a Rapid Diagnostic Tool	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			53.26	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			55.1	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			を容読クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			57.51	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			70.83	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			71.05	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			72.41	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			82.92	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			93.19	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			93.89	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			94.02	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			99	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			98.39	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			98.57	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			99.93	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		LC50			100	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			103.9	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			105.9	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			106	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			108	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			112	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			112.8	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果														文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ					引用原文	信頼ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			116.4	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			120.5	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			125	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			125	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterization of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Krøyer, 1837)	2014			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			128.7	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			136.6	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			139	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			140.6	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			144	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			144.1	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			147.8	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			150	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			158.1	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			159	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			165	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			162.7	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			167	µg/L				Helgesen,K.O., and T.E. Horsberg - Single-Dose Field Bioassay for Sensitivity Testing in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis: Development of a Rapid Diagnostic Tool	2013			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			168	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4'R)-4'-デオキシ-4'-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4'R)-4'-Deoxy-4'-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			168	µg/L				Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果																文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等				各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			を管理クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50			174	µg/L					U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			175	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			176	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			177	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			180	µg/L					Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen – Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50			186	µg/L					U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			186.6	µg/L					Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			191	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							4	day		LC50			194	µg/L					U.S. Environmental Protection Agency – Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			202	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			202	µg/L					Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			204.2	µg/L					Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			209	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			212	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			214	µg/L					Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen – Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			216.7	µg/L					Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			220	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			220.4	µg/L					Saksida,S.M., D. Morrison, P. Mckenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves – Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			225	µg/L					Agusti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg – Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各要性データ				引用箇文	信頼性ランク	文献	試験実施年			を管理クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			226.2	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Moberunie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			228.8	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Moberunie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			232	µg/L				Aguti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Olithona similis	オイトナ属							2	day		EC50			232	µg/L				Wille,K.J., and N. Ling - The Toxicity of Emamectin Benzoate, an Aquaculture Pesticide, to Planktonic Marine Copepods	2003			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			243	µg/L				Helgesen,K.O., and T.E. Horsberg - Single-Dose Field Bioassay for Sensitivity Testing in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis: Development of a Rapid Diagnostic Tool	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			264	µg/L				Aguti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		LC50			279.3	µg/L				Igboeli,O.O., M.D. Fast, J. Heumann, and J.F. Burka - Role of P-Glycoprotein in Emamectin Benzoate (Slice) Resistance in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis	2012			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			289	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Krøyer, 1837)	2014			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			296.7	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Moberunie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			298.4	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Moberunie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			301	µg/L				Aguti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			302	µg/L				Helgesen,K.O., and T.E. Horsberg - Single-Dose Field Bioassay for Sensitivity Testing in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis: Development of a Rapid Diagnostic Tool	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							2	day		LC50			306	µg/L				Espedal,P.G., K.A. Glover, T.E. Horsberg, and F. Nilsen - Emamectin Benzoate Resistance and Fitness in Laboratory Reared Salmon Lice (Lepeophtheirus salmonis)	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			313	µg/L				Aguti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		LC50			315.3	µg/L				Igboeli,O.O., M.D. Fast, J. Heumann, and J.F. Burka - Role of P-Glycoprotein in Emamectin Benzoate (Slice) Resistance in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis	2012			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Caligus rogercresseyi	ウオジラミ科							1	day		EC50			327	µg/L				Aguti,C., S. Bravo, G. Contreras, M.J. Bakke, K.O. Helgesen, C. Winkler, M.T. Silva, J. Mendoza, and T.E. Horsberg - Sensitivity Assessment of Caligus rogercresseyi to Anti-Louse Chemicals in Relation to Treatment Efficacy in Chilean Salmonid Farms	2016			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		LC50			399.9	µg/L				Igboeli,O.O., M.D. Fast, J. Heumann, and J.F. Burka - Role of P-Glycoprotein in Emamectin Benzoate (Slice) Resistance in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis	2012			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			445.6	µg/L				Saksida,S.M., D. Morrison, P. Moberunie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013			1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		LC50			457.2	µg/L				Igboeli,O.O., M.D. Fast, J. Heumann, and J.F. Burka - Role of P-Glycoprotein in Emamectin Benzoate (Slice) Resistance in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis	2012			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等				各種性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		EC50			899.1	µg/L				Salvida,S.M., D. Morrison, P. Mokenzie, B. Milligan, E. Downey, B. Boyce, and A. Eaves - Use of Atlantic Salmon, Salmo salar L., Farm Treatment Data and Bioassays to Assess for Resistance of Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis, to Emamectin Benzoate (Slice) in British Columbia, Canada	2013		1
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							0.125	day		NOEC			200	µg/L				Heumann,J., S.N. Carmichael, J.E. Bron, and A. Sturm - Isolation and Characterisation of Four Partial cDNA Sequences Encoding Multidrug Resistance-Associated Proteins (MRPs) in the Salmon Louse Lepeophtheirus salmonis (Kroyer, 1837)	2014		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		NOEC			300	µg/L				Igboeli,O.O., M.D. Fast, J. Heumann, and J.F. Burka - Role of P-Glycoprotein in Emamectin Benzoate (Slice) Resistance in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis	2012		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	甲殻類	Lepeophtheirus salmonis	カイアシ目							1	day		NOEC			300	µg/L				Igboeli,O.O., M.D. Fast, J. Heumann, and J.F. Burka - Role of P-Glycoprotein in Emamectin Benzoate (Slice) Resistance in Sea Lice, Lepeophtheirus salmonis	2012		2
1-70	(4''R)-4''-デオキシ-4''-(メチルアミノ)アベルメクチンB1＝ベンゾアート	U.S.EPA AQUIRE	(4''R)-4''-Deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1 benzoate (1:1)	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリドニ科							4	day		LC50			1430	µg/L				U.S. Environmental Protection Agency - Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB))	1992		2
1-72	クロロアルカン(C＝10～13)	EUリスク評価書	alkanes, C10-13, chloro	甲殻類	Daphnia magna			C10-13, 61% wt Cl					24	hour	急性	EC50			0.3	mg/L			平成20年度改訂GHS分類根拠	Huels AG (1984)	1984		1
1-72	クロロアルカン(C＝10～13)	EUリスク評価書	alkanes, C10-13, chloro	甲殻類	Daphnia magna		Flow-through test	C10-12, 58% wt Cl					21	day	慢性	NOEC			0.005	mg/L			SVHC分類根拠	Thompson and Madeley (1983a)	1983	https://echa.europa.eu/documents/10162/2e8c6efeb-ec53-4354-85bb-e787a8ff7a58	1
1-73	オクタン－1－オール	政府GHS分類		甲殻類	Ceriodaphnia dubia								48	hour	急性	EC50			4.17	mg/L		甲殻類(Ceriodaphnia dubia)の48時間EC50＝4.17 mg/L(環境省リスク評価第5巻, 2006)であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第5巻, 2006			2
1-73	オクタン－1－オール	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							7	day	慢性	NOEC			0.75	mg/L		急速分解性があり(良分解性(4週間でのBOD_{ult}による分解度: 89%)(既存点検, 2002))、魚類(ファットヘッドミノーの7日間NOEC＝0.75 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008))であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2008; 環境省リスク評価第6巻, 2008			2
1-73	オクタン－1－オール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			1	mg/L							2
1-74	4－[2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル]フェノール	政府GHS分類		甲殻類		アミ							96	hour	急性	LC50			0.0476	mg/L		甲殻類(アミ)96時間LC50＝0.0476 mg/L(環境省環境リスク評価(第2巻)(2003))であることから、区分1とした。		環境省環境リスク評価(第2巻)(2003)			1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			0.0876	mg/L		魚類(メダカ)の96時間LC50＝0.0876 mg/L(環境省リスク評価第7巻, 2009)であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第7巻, 2009			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等	エンドポイント	濃度	各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性			不等号	毒性値	単位	備考						
1-74	4－[2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル]フェノール	政府GHS分類		魚類		ニジマス							60	day	慢性	NOEC			0.0061	mg/L		急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解率: 0%(化審法OECD 301D)）、魚類（ニジマス)の 60日間NOEL = 0.0061 mg/L（OECD SIDS:1995）であることから、区分1とした。		OECD SIDS:1995			1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	政府GHS分類		魚類		メダカ							43	day	慢性	NOEC			0.0033	mg/L		急速分解性がなく（難分解性（2週間でのBODによる分解度:0%）既存点検、1978））、魚類（メダカ）の43日間NOEC = 0.0033 mg/L（環境省リスク評価第1巻、2009）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第1巻、2009			1
1-74	4－[2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル]フェノール	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.0072	mg/L								1
1-74	4－[2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル]フェノール	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.131	mg/L								1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.14	mg/L						H9		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.021	mg/L						H9		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.19	mg/L						H9		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.03	mg/L						H9		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.42	mg/L						H9		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.11	mg/L						H9		2
1-74	4－[2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル]フェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4＋－オクチルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.36	mg/L						H18		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.089	mg/L						H9		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.037	mg/L						H9		1
1-74	4－[2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル]フェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4＋－オクチルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.033	mg/L						H18		1
1-74	4－オクタン－1－イルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－オクチルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.0033	mg/L						H12		1
1-75	硫化カドミウム	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			11	μg/L		甲殻類（オオミジンコ）での48時間LC50 = 11 μg/L（AQUIRE, 2010）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2010			1
1-75	酢酸カドミウム（II）	政府GHS分類		魚類		ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.013	mg/L		魚類（ニジマス）96時間LC50 = 0.013 mg/L（0.0092 mg/L換算値）（EPA AQUIRE:2017, Kurnada,H. et al.(1980)）であることから、区分1とした。		EPA AQUIRE:2017, Kurnada,H. et al.(1980)			1
1-75	硝酸カドミウム（II）・四水和物	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ							96	hour	急性	LC50			0.005	mg/L		甲殻類（ヨコエビ）の96時間LC50 = 0.005 mg/L（ECETOC TR91, 2003）から、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003			1
1-75	塩化カドミウム（II）	政府GHS分類		甲殻類		アミ類							96	hour	急性	LC50			0.00138	mg/L		甲殻類（アミ類）での96時間LC50 = 0.00138 mg/L（ECETOC TR91, 2003）であることから、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003			1
1-75	硫酸のカドミウム塩（1：1）	政府GHS分類		魚類		マスノスケ							96	hour	急性	LC50			0.001	mg/L		魚類（マスノスケ）での96時間LC50 = 0.001 mg/L（EHC135, 1992）（硫酸カドミウム濃度換算値:0.002 mg/L）であることから、区分1とした。		EHC135, 1992			1
1-75	カドミウム	政府GHS分類		魚類		カワマス							10	day	慢性	NOEC			0.009	mg/L		無機化合物につき環境中動態が不明であり、魚類（カワマス）の10日間NOEC = 0.009 mg/L（EU-RAR, 2002）から区分1とした。		EU-RAR, 2003			1
1-75	硝酸カドミウム（II）・四水和物	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.021	mg/L								1
1-75	硝酸カドミウム（II）・四水和物	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.12	mg/L								1
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.12	mg/L						H12		1
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.021	mg/L						H12		1
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.052	mg/L						H12		1
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.01	mg/L						H12		1
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.2	mg/L						H12		2
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.28	mg/L						H12		2
1-75	硝酸カドミウム（II）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	硝酸カドミウム	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.4	mg/L						H12		2
1-78	2, 4－キシレノール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			2.1	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間LC50 (MOR) = 2.1 mg/L（環境省リスク評価第5巻、2006）であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第5巻、2006			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果										文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-78	2，4－キシレノール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.27	mg/L		急速分解性があり（28日間でのBOD分解度＝91%，TOC分解度＝98%，HPLC分解度＝100%（経済産業省公報，2002）），甲殻類（オオミジンコ）の21日間のNOEC（繁殖）＝0.27 mg/L（環境庁生態影響試験，2001，環境省リスク評価第5巻，2006）であることから、区分2とした。		環境庁生態影響試験，2001，環境省リスク評価第5巻，2006				2
1-78	2，4－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-キシレノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			9.7	mg/L					H13		2
1-78	2，4－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-キシレノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			7.5	mg/L					H12		2
1-78	2，4－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-キシレノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.7	mg/L					H13		2
1-78	2，4－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-キシレノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.7	mg/L					H12		2
1-78	2，4－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-キシレノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			4.2	mg/L					H13		2
1-78	2，4－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-キシレノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.27	mg/L					H13		2
1-79	2，6－キシレノール	政府GHS分類		甲殻類		ブラインシュリンプ							48	hour	急性	LC50			2.2	mg/L		甲殻類（ブラインシュリンプ）の48時間LC50＝2.2 mg/L（NITE初期リスク評価書，2008）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書，2008			2
1-79	2，6－キシレノール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.538	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、28日でのBOD分解度＝2%，HPLC分解度＝1%（経済産業省公報，2002）），甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）＝0.538 mg/L（環境省リスク評価第5巻，2006）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類（メダカ）の96時間LC50＝15.4 mg/L（環境省リスク評価第5巻，2006）であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		環境省リスク評価第5巻，2006				2
1-79	2，6－キシレノール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.538	mg/L							2
1-79	2，6－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-キシレノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			19	mg/L					H17		2
1-79	2，6－キシレノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-キシレノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.54	mg/L					H16		2
1-80	m－キシレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			2.42	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50＝2.42 mg/L（環境庁生態影響試験，2000，環境省リスク評価第10巻，2012）であることから、区分2とした。		環境庁生態影響試験，2000，環境省リスク評価第10巻，2012			2
1-80	p－キシレン	政府GHS分類		甲殻類		ペイシュリング							96	hour	急性	LC50			1.7	mg/L		甲殻類（ペイシュリング）の96時間LC50＝1.7 mg/L，魚類（ストライプドバス）の96時間LC50＝1.7 mg/L（いずれもNITE初期リスク評価書，2005，EHC 190，1997）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書，2005，EHC 190，1997			2
1-80	キシレン	政府GHS分類		魚類		ミジマス							96	hour	急性	LC50			3.3	mg/L		魚類（ミジマス）の96時間LC50＝3.3 mg/L（NITE 初期リスク評価書，2005）であることから、区分2とした。		NITE 初期リスク評価書，2005			2
1-80	o－キシレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.407	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性が不明であり、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.407 mg/L（環境省リスク評価第10巻，2012）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性が不明であり、魚類（メダカ）の96時間LC50＝7.424 mg/L（環境庁生態影響試験，1998，環境省リスク評価第10巻，2012，NITE 初期リスク評価書，2005）であるが、急速分解性があり（BODによる分解度＝87.8%（既存点検，1975））であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		環境省リスク評価第10巻，2012				2
1-80	m－キシレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.407	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（BODによる分解度：100%（m－キシレン及びp－キシレン（ヒーキシレン）被験物質番号K-38）にて試験実施）の微生物による分解度試験，1998），甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.407 mg/L（環境庁生態影響試験，2000，NITE 初期リスク評価書，2005，環境省リスク評価第10巻，2012）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類（ストライプドバス）の96時間LC50＝7.3（NITE 初期リスク評価書，2005）であるものの、急速分解性があり（BODによる分解度：100%（m－キシレン及びp－キシレン（ヒーキシレン）被験物質番号K-38）にて試験実施）の微生物による分解度試験，1998），生物濃縮性が低いと推定される（LogPow＝3.2（PHYSPROP Database，2005））ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		環境庁生態影響試験，2000，NITE 初期リスク評価書，2005，環境省リスク評価第10巻，2012				2
1-80	o－キシレン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.799	mg/L							1
1-80	o－キシレン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.407	mg/L							2
1-80	o－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-キシレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.8	mg/L					H8		1
1-80	p－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-キシレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			9.6	mg/L					H8		2
1-80	m－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m-キシレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8.9	mg/L					H12		2
1-80	o－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-キシレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.73	mg/L					H8		2
1-80	o－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-キシレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.1	mg/L					H8		2
1-80	p－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-キシレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			6.9	mg/L					H8		2
1-80	m－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m-キシレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.4	mg/L					H12		2
1-80	o－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-キシレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.63	mg/L					H8		2
1-80	m－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m-キシレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.41	mg/L					H12		2
1-80	o－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-キシレン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			7.4	mg/L					H8		2
1-80	p－キシレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-キシレン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.41	mg/L					H8		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-61	キノリン	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			0.44	mg/L		魚類（ファットヘッドミノー）96時間LC50 = 0.44 mg/L（環境省リスク評価第11巻, 2013）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第11巻, 2013			1
1-61	キノリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.8	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、14日間でのBOD分解度＝0.2%、TOC分解度＝1.7%、GC分解度＝5.2%、UV-VIS分解度＝2.4%）（通産省公報, 1978）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.8 mg/L（ECETOC TR91, 2003, 環境省リスク評価第11巻, 2013）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類（ファットヘッドミノー）の96時間LC50 = 0.44 mg/L（環境省リスク評価第11巻, 2013）であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003, 環境省リスク評価第11巻, 2013			2
1-62	硝酸銀(I)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.0014	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）による48時間EC50 =0.0014 mg/L（SIDS009 mg Ag/L）（CICADs 44, 2002）であることから、区分1とした。		CICADs 44, 2002			1
1-63	クメン	政府GHS分類		甲殻類		ミシッドシュリング							96	hour	急性	LC50			1.2	mg/L		甲殻類（ミシッドシュリング）の96時間LC50 = 1.2 mg/L（CICADS 18, 1999）から、区分2とした。		CICADS 18, 1999			2
1-63	クメン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（84/449/EECに従った分解度試験（閉鎖容器使用）における28日間での分解度：13%（EU-RAR, 2001））、藻類（Scenedesmus subspicatus）の72時間NOEC = 0.22 mg/L（EU-RAR, 2001）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.39 mg/L（EU-RAR, 2001他）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（84/449/EECに従った分解度試験（閉鎖容器使用）における28日間での分解度：13%（EU-RAR, 2001））、魚類（ニジマス）の96時間LC50 = 2.7 mg/L（環境省リスク評価第6巻, 2008）であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		EU-RAR, 2001			2
1-63	クメン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.22	mg/L							2
1-63	クメン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			2	mg/L							2
1-65	グルタルアルデヒド	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.22	mg/L							2
1-65	グルタルアルデヒド	化審法スク評		藻類											急性	EC50			1.9	mg/L							2
1-65	グルタルアルデヒド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グルタルアルデヒド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.9	mg/L					H18		2
1-65	グルタルアルデヒド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グルタルアルデヒド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.34	mg/L					H18		2
1-65	グルタルアルデヒド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グルタルアルデヒド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			8.7	mg/L					H18		2
1-65	グルタルアルデヒド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グルタルアルデヒド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.22	mg/L					H18		2
1-65	グルタルアルデヒド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グルタルアルデヒド	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			8.8	mg/L					H18		2
1-66	o－クレゾール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			1.4	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間LC50 = 1.4 mg/L（NITE 初期リスク評価書, 2007）であることから、区分2とした。		NITE 初期リスク評価書, 2007			2
1-66	m－クレゾール	政府GHS分類		魚類		グッピー							96	hour	急性	LC50			2.31	mg/L		魚類（グッピー）の96時間LC50 = 2.31 mg/L（SIDS, 2003）であることから、区分2とした。		SIDS, 2003			2
1-66	p－クレゾール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.52	mg/L		急速分解性があり（BOD による分解度 = 60-65%（SIDS, 2003））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.52 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第3巻, 2006, NITE 初期リスク評価書, 2007）であることから、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第3巻, 2006, NITE 初期リスク評価書, 2007			2
1-66	クレゾール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.52	mg/L							2
1-66	クレゾール	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			7	mg/L							2
1-66	p－クレゾール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－クレゾール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			7	mg/L					H9		2
1-66	p－クレゾール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p－クレゾール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.52	mg/L					H9		2
1-67	塩化クロム(III)・六水和物	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								96	hour	急性	EC50			0.4	mg/L		藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）96時間EC50 = 0.4 mg/L（CICADs 76, 2009）であることから、区分1とした。		CICADs 76, 2009			1
1-67	硫酸クロム(III)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.03	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間LC50 = 0.03 mg/L（AQUIRE, 2016, HSDB, 2016）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2016, HSDB, 2016			1
1-67	塩化クロム(III)・六水和物	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.7	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、無機化合物につき環境中の動態は不明であり、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）= 0.7 mg/L（CICADs 76, 2009）であることから、区分2とした。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、無機化合物につき環境中の動態は不明であり、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）96時間EC50 = 0.4 mg/L（CICADs 76, 2009）であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		CICADs 76, 2009			2
1-68	三酸化クロム	政府GHS分類		甲殻類	Ceriodaphnia dubia								48	hour	急性	LC50			145	μg/L		甲殻類（Ceriodaphnia dubia）の48時間LC50 = 145 μg/L（AQUIRE, 2015）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2015			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二カリウム	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコの一種							48	hour	急性	EC50			0.061	mg/L		甲殻類(ミジンコの一種)の48時間EC50 = 0.061 mg/L(EU-RAR, 2005)であることから、区分とした。		EU-RAR, 2005			1
1-68	テトラオキシドクロム酸二カリウム	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコの一種							48	hour	急性	EC50			0.18	mg/L		甲殻類(ミジンコの一種)の48時間EC50=0.18mg/L(EU-RAR, 2005)であることから、区分とした。		EU-RAR, 2005			1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.48	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 0.48 mg/L(環境省生態影響試験, 2001)であることから、区分とした。		環境省生態影響試験, 2001			1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.112	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50=0.112mg/L(EU-RAR, 2005)から、区分とした。		EU-RAR, 2005			1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二カリウム	政府GHS分類		藻類	Chlorella pyrenoidosa								96	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L		難溶性金属化合物につき環境中動態が不明であるが、藻類(Chlorella pyrenoidosa)の96時間NOEC(バイオマス)=0.1 mg/L(EU-RAR, 2005)であることから、区分とした。		EU-RAR, 2005			1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							14	day	慢性	NOEC			0.0025	mg/L		難溶性金属化合物につき環境中動態が不明であるが、甲殻類(オオミジンコ)の14日間NOEC(繁殖) = 0.0025 mg/L(CICAD 78, 2013)であることから、区分とした。		CICAD 78, 2013			1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.046	mg/L							1
1-68	二クロム酸のナトリウム塩	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.046	mg/L							1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.48	mg/L							1
1-68	二クロム酸のナトリウム塩	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.48	mg/L							1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	重クロム(VI) 酸ナトリウム(2水和物)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.2	mg/L					H13		2
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	重クロム(VI) 酸ナトリウム(2水和物)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.23	mg/L					H13		2
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	重クロム(VI) 酸ナトリウム(2水和物)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.64	mg/L					H13		1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	重クロム(VI) 酸ナトリウム(2水和物)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.18	mg/L					H13		2
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	重クロム(VI) 酸ナトリウム(2水和物)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.48	mg/L					H13		1
1-68	ヘプタオキシドニクロム酸二ナトリウム二水和物	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	重クロム(VI) 酸ナトリウム(2水和物)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.046	mg/L					H13		1
1-69	4－クロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.31	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50=0.31mg/L(環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第1巻, 2006, NITE 初期リスク評価書, 2007)であることから、区分とした。		環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第1巻, 2006, NITE 初期リスク評価書, 2007			1
1-69	m－クロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.35	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.35 mg/L(環境省リスク評価第1巻, 2004)であることから、区分とした。		環境省リスク評価第1巻, 2004			1
1-69	o－クロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.13	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間LC50 = 0.13 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2005)であることから、区分とした。		NITE初期リスク評価書, 2005			1
1-69	o－クロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.033	mg/L		急速分解性がなく(BODによる分解度:2%(既存点検, 1977)), 甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.032 mg/L(環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第3巻, 2003, 環境省リスク評価第3巻, 2004, 環境省リスク評価第3巻, 2011, NITE初期リスク評価書, 2005, ECETOC TR91, 2003)から、区分とした。		環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第3巻, 2003, 環境省リスク評価第3巻, 2004, 環境省リスク評価第3巻, 2011, NITE初期リスク評価書, 2005, ECETOC TR91, 2003			1
1-69	4－クロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.0032	mg/L		急速分解性がなく(BODによる分解度:0%(既存点検, 1990)), 甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.0032 mg/L(環境省リスク評価第6巻, 2008, NITE 初期リスク評価書, 2007)であることから、区分とした。		環境省リスク評価第6巻, 2008, NITE 初期リスク評価書, 2007			1
1-69	m－クロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.0032	mg/L		急速分解性がなく(38日でのBOD分解度=1%, TOC分解度=3%, HPLC分解度=0%(通産省公報, 1990)), 甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.00032 mg/L(環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第3巻, 2004)から、区分とした。		環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第3巻, 2004			1
1-69	m－クロロアニリン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.0032	mg/L							1
1-69	o－クロロアニリン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.032	mg/L							1
1-69	m－クロロアニリン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.493	mg/L							1
1-69	o－クロロアニリン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			1.99	mg/L							2
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	p－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			3.9	mg/L					H12		2
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の水棲影響試験について」	p－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L					H12		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃状	不等号	毒性値	単位	備考					
1-69	m－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	m－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L				H12		2
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	p－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.5	mg/L				H12		2
1-69	m－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	m－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			10	mg/L				H12		2
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	p－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L				H12		2
1-69	m－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	m－クロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L				H12		2
1-69	o－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	o－クロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2	mg/L				H12		2
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	p－クロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.31	mg/L				H12		1
1-69	m－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	m－クロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.49	mg/L				H12		1
1-69	o－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	o－クロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.032	mg/L				H12		1
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	p－クロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0032	mg/L				H12		1
1-69	m－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	m－クロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0032	mg/L				H12		1
1-69	o－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	o－クロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			7.3	mg/L				H12		2
1-69	4－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	p－クロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			5.8	mg/L				H12		2
1-69	m－クロロアニリン	環境省「化学物質の生殖毒性試験について」	m－クロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			8.8	mg/L				H12		2
1-90	2－クロロ－4－エチルアミノ－6－イソプロピルアミノ－1，3，5－トリアジン	政府GHS分類		藻類		スケレトネマ							96	hour	急性	EC50			0.147	mg/L		藻類(スケレトネマ)の96時間EbC50=0.147mg/L(ECETOC TR91, 2003)から、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003			1
1-90	2－クロロ－4－エチルアミノ－6－イソプロピルアミノ－1，3，5－トリアジン	農薬登録保留基準		藻類											急性				156	μg/L						1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyanazine	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			4.8	PPB				M. Davy		1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyanazine	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			5.5	PPB				M. Davy		1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyanazine	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			24.2	PPB				M. Davy		1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	シアナジン（2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イルアミノ－2－メチルプロピオノニトリル）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.3,0.7,2.1,7.0,42.0,100	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		29.8	μg/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量 約7×10³cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）(有効成分換算値) 0.3,0.7,2.1,7.0,42.0,100 実測濃度（μg/L）(暴露開始時－暴露終了時) 0.3,1.5～2.1,7.3,64～7.7,16.1,1～18.6,46.6～46.2,108～108 72hr 後生物量（×10⁶cells/mL） 110,105,77.9,27.2,23.7,1.68 0-72hr 生長阻害率（%） 0.9,6.9,27.9,72.1,83.7 助剤 なし ErC50（μg/L）29.6(95%信頼限界25.6～34.4)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく) NOEC（μg/L） 3.0(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準および環境大臣が定める基準の設定に関する資料 シアナジン	2014		1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyanazine	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			64	PPB				M. Davy		1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	ECETOC TR91	CYANAZINE	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			0.088	mg/L				Nabeker ea 86	1986	1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	ECETOC TR91	CYANAZINE	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							24	hour		EC50			0.0882	mg/L				Nabeker ea 86	1986	1
1-91	2－(4－クロロ－6－エチルアミノ－1，3，5－トリアジン－2－イル)アミノ－2－メチルプロピオノニトリル	農薬登録保留基準		藻類											急性				29.8	μg/L						1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.163	PPB				A. Solliday		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.941	PPB				A. Solliday		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	トルフェンピラド（4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(p－トリルオキシ)ベンジル]ピラゾール－5－カルボキサミド）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ親急性遊泳阻害試験			0.0,0.30,0.50,0.80,1.60,2.80,5.00	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.99	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L） 0,0.30,0.50,0.80,1.60,2.80,5.00 実測濃度（μg/L）(時間加重平均値) 0,0.29,0.48,0.88,1.70,2.84,4.66 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後､開) 0/20,0/20,0/20,12/20,15/20,20/20,20/20 助剤 DMSO 0.01mL/L EC50(μg/L) 0.99(95%信頼区間0.83-1.18)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 トルフェンピラド	2013		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1	PPB				A. Solliday		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	トルフェンピラド（4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(p－トリルオキシ)ベンジル]ピラゾール－5－カルボキサミド）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.5,0.7,0.10,0.14,0.20	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		2.9	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 半止水式(暴露開始48 時間後に換水) 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L） 0,0.5,0.7,0.10,0.14,0.20 実測濃度（μg/L）(時間加重平均値) 0,2.3,4.5,3.9,2.16.8 死亡数/供試生物数(96hr 後､尾) 0/10,2/10,7/10,10/10,10/10,10/10 助剤 DMSO 0.04mL/L (使用した最高濃度) LC50(μg/L) 2.9(95%信頼限界2.3-3.6)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 トルフェンピラド	2013		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.38	PPB				A. Solliday		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad PT-CA metabolite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			640	PPB				B. Montague		1
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－(4－トリルオキシ)ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad PT-CA metabolite	魚類	Cyprinus carpio	コイ			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			912	PPB				B. Montague		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－[4－[1]ルオキシ]ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tolfenpyrad PT(A)-4OH metabolite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3200	PPB				B. Montague			2
1-92	4－クロロ－3－エチル－1－メチル－N－[4－[4－[1]ルオキシ]ベンジル]－1H－ピラゾール－5－カルボキサミド	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.99	μg/L							1
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.01	PPM				W. Erickson			1
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メトラクロール (2-クロロ-6'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-アセトータルイル) ＳＩ－メトラクロール ((2)-2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド(80%~100%)および(R)-2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド(20%~0%))	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験		2, 4, 8, 16, 32, 64, 128	μg/L	Ｓ－メトラクロール	96	hour	急性	ErC50	生長阻害		47	μg/L	47 (0-72h)	植物毒性 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養 暴露期間 96 h 設定濃度(μg/L) 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 (公比2) 実測濃度(μg/L) −, −, 4.93, 8.93, 16.1, 45.1, 99.4 効果 なし ErC50(μg/L) 47 (0-72h) (95%信頼限界 38~62)(実測濃度に基づく) NOECr(μg/L) 8.9 (0-72h)(実測濃度に基づく) 異常な症状及び反応 観察の結果、毒性種類の形態および大きさに明らかな影響は認められなかった		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 メトラクロール及びＳ－メトラクロール	2009	Ｓ－メトラクロールは、未成では未登録	1
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			0.040	PPM				W. Erickson			1
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.061	PPM				W. Erickson			1
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.38	PPM				W. Erickson			1
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			1.2	PPM				W. Erickson			2
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.3	PPM				R. Balcomb			2
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.9	PPM				H. Craven			2
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メトラクロール (2-クロロ-6'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-アセトータルイル) ＳＩ－メトラクロール ((2)-2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド(80%~100%)および(R)-2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド(20%~0%))	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験		3.200, 5.800, 10.000, 18.000, 32.000	μg/L	メトラクロール	96	hour	急性	LC50	死亡		9570	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 3.200, 5.800, 10.000, 18.000, 32.000 実測濃度(μg/L) −, 4.930, 8.890, 16.500, 29.200 効果 なし LC50(μg/L) 9.570 (設定濃度に基づく有効成分換算値) 異常な症状及び反応 遊泳中の横転、水槽底面への横たわり(10.000μg/L以上群)、水面での停滞(32.000μg/L群)(いずれも設定濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 メトラクロール及びＳ－メトラクロール	2009	Ｓ－メトラクロールは、未成では未登録	2
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			9.8	PPM				W. Erickson			2
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Metolachlor	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			10	PPM				R. Balcomb			2
1-93	2－クロロ－2′－エチル－N－(2－メトキシ－1－メチルエチル)－6′－メチルアセトアニリド	農薬登録保留基準		藻類											急性				23	μg/L							1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			1.1	PPB				H.Yingling			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			38	PPB				C. Rodriguez			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			52.7	PPB				C. Rodriguez			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フルアジナム (3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-α,α,α-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-ｐ-トルイジン)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験		0.52 73 100 140 200	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		93	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)7尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0.52 73 100 140 200 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0.47 61 78 110 150 死亡数/供試生物数(96h後/尾) 0/7 0/7 0/7 0/7 7/7 7/7 効果 DMF 0 mg/L LC50(μg/L) 93 (実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フルアジナム	2010		1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フルアジナム (3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-α,α,α-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-ｐ-トルイジン)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験		0.56 75 100 180 320 560	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		110	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss)30尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0.56 75 100 180 320 560 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0.57 64 91 160 270 480 死亡数/供試生物数(96h後/尾) 0/20 0/20 0/20 1/20 20/20 20/20 20/20 効果 アゼトンを溶媒(ジメチルホルムアミド(1:1) 100mg/L LC50(μg/L) 110(95%信頼限界100~130)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フルアジナム	2010		1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			110	PPB				M. Davy			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			120	PPB				M. Reenrode			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			176	PPB				M. Davy			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フルアジナム (3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-α,α,α-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-ｐ-トルイジン)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験		0 62.5 125 250 500 1,000 2,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		190	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)30頭 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 62.5 125 250 500 1,000 2,000 実測濃度(μg/L) 0 60 130 220 380 920 1,940 遊泳阻害数/供試生物数(48hr後/頭) 0/30 4/30 6/30 14/30 30/30 30/30 30/30 効果 なし EC50(μg/L) 190(95%信頼限界160~220)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フルアジナム	2010		1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			222	PPB				C. Rodriguez			1
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fluazinam	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			9200	PPB				V.Woodward			2
1-95	3－クロロ－N－(3－クロロ－5－トリフルオロメチル－2－ピリジル)－α，α，α－トリフルオロ－2，6－ジニトロ－ｐ－トルイジン	農薬登録保留基準		魚類											急性				93	μg/L							1
1-96	1－[(2－[2－クロロ－4－(4－クロロフェノキシ)フェニル]－4－メチル－1，3－ジオキソラン－2－イル)メチル]－1H－1，2，4－トリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			0.099	PPM				H. Galavotti			1
1-96	1－[(2－[2－クロロ－4－(4－クロロフェノキシ)フェニル]－4－メチル－1，3－ジオキソラン－2－イル)メチル]－1H－1，2，4－トリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			0.3	PPM				H. Galavotti			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果															備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質				試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献		試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種(学名)	生物種(和名)		その他試験情報			投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))					96	hour	慢性	EC50			0.43	PPM				H. Galavotti				1
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジフェノコナゾール(3ークロロー4ー[(2RS,4RS;2RS,4SR)ー4ーメチルー2ー(1H-1,2,4ートリアゾール-1ーイル)メチル]ー1,3ージオキソラン-2ーイル]フェニル=4ークロロフェニル=エーテル)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 560 1,000 1,800 3,200 5,600	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		750	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 日齢 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 560 1,000 1,800 3,200 5,600 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 520 980 1,800 3,300 5,600 遊泳阻害数-供試生物数(48hr 後;頭) 0/20 1/20 10/20 20/20 20/20 20/20 助剤 アセトン 0.1 mL/L EC50(μg/L) 750(95%信頼限界570-920)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 ジフェノコナゾール	2013			1
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					48	hour	急性	EC50			0.77	PPM				N. Mastrota				1
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole OGA-169374	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50			0.81	PPM				N. Mastrota				1
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50			0.89	PPM				N. Mastrota				1
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole OGA-169374	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50			1.06	PPM				N. Mastrota				2
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジフェノコナゾール(3ークロロー4ー[(2RS,4RS;2RS,4SR)ー4ーメチルー2ー(1H-1,2,4ートリアゾール-1ーイル)メチル]ー1,3ージオキソラン-2ーイル]フェニル=4ークロロフェニル=エーテル)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 72 180 450 1,100 2,800 7,000	μg/L		96	hour	急性	Ec-C50	生長阻害		1100	μg/L	1100 (72h)	被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量(10×104cells/mL) 暴露方法 振とう培養 暴露期間 96 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値)0 72 180 450 1,100 2,800 7,000 実測濃度(μg/L)0-96h 幾何平均値, 有効成分換算値)0 59 150 380 890 2,300 4,200 72hr 後生物量(×104cells/mL)83.5 80.8 74.9 54.9 12.9 2.40 2.17 0-72hr 生長阻害率(%)(事務局算出値)0 2.23 10.43 81 85 助剤 DMF 0.1 mL/L Ec-C50(μg/L) 1,100(95%信頼限界940-1,300)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)(藻類阻害値) NOEC(μg/L) 380(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)(事務局算出値)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 ジフェノコナゾール	2013			2
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50			1.1	PPM				N. Mastrota				2
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50			1.2	PPM				N. Mastrota				2
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Difenoconazole	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50			1.3	PPM				H. Zhong				2
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジフェノコナゾール(3ークロロー4ー[(2RS,4RS;2RS,4SR)ー4ーメチルー2ー(1H-1,2,4ートリアゾール-1ーイル)メチル]ー1,3ージオキソラン-2ーイル]フェニル=4ークロロフェニル=エーテル)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 250 500 1,000 2,000 4,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1900	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 7 尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L)(0 250 500 1,000 2,000 4,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) ー ー ー 490 1,430 3,290 死亡数-供試生物数(96hr 後;尾)0/7 0/7 0/7 0/7 0/7 7/7 助剤 DMF 0.1 mL/L LC50(μg/L) 1,900(95%信頼限界690-1,300)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 ジフェノコナゾール	2013			2
1-96	1ー[(2ー[2ークロロー4ー(4ークロロフェノキシ)フェニル]ー4ーメチルー1,3ージオキソランー2ーイル)メチル]ー1H-1,2,4ートリアゾール	農薬登録保留基準		魚類												急性				750	μg/L								1
1-98	クロロ酢酸	政府GHS分類		藻類		セネデスムス								72	hour	急性	EC50			0.033	mg/L		藻類(セネデスムス)72時間EC50 = 0.033 mg/L(EU-RAR, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分1とした。		EU-RAR, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008				1
1-98	クロロ酢酸	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	慢性	NOEC		<	0.005	mg/L		急速分解性があり(試験期間3週間の標準値で、BOD : 65.0%、TOC : 98.8%、GC : 100%(通産省分類 1974)、4つの試験で、10-14日間ウィンドウで60-70%の分解度を示した(EU-RAR, 2005))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC < 0.005 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分1とした。		NITE初期リスク評価書, 2008				1
1-98	クロロ酢酸	化審法スク評		藻類												慢性	NOEC			0.0059	mg/L								1
1-98	クロロ酢酸	化審法スク評		藻類												急性	EC50			0.033	mg/L								1
1-98	クロロ酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロ酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			0.18	mg/L						H16		1
1-98	クロロ酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロ酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.033	mg/L						H16		1
1-98	クロロ酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロ酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			0.066	mg/L						H16		1
1-98	クロロ酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロ酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.033	mg/L						H16		1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-メトキシメチル)アセトアニリド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	慢性	NOEC			0.00038	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性あり(BIOWIN)、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(r) = 0.00038 mg/L(環境庁生態影響試験, 1997)であることから、区分1とした。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、魚類(メダカ)の96時間LC50 = 3.4 mg/L(環境庁生態影響試験, 1997)であることから、区分2とした。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1997				1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			0.0032	mg/L						H9		1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.00038	mg/L						H9		1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			0.0015	mg/L						H9		1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.00032	mg/L						H9		1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG					48	hour	急性	EC50			7	mg/L						H9		2
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.1	mg/L						H9		1
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG					96	hour	急性	LC50			2.4	mg/L						H9		2
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-N-(2,6-ジエチルフェニル)-N-(2-ブトキシエチル)アセトアミド(プレチラクロール)	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204					14	日	慢性	NOEC			0.3	mg/L						H9		2
1-100	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1-ブトキシエチル)アセトアニリド	農薬登録保留基準		藻類												急性				2.92	μg/L								1
1-101	2ークロロー2′,6′ージエチル-N-(1,4-ヘキシノメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))					5	day	慢性	EC50			1.64	PPB				J. Goodyear				1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用文献	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			2.3	PPB				R. Felthousen			1
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に問いられた有害性データ	アラクロール（2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－メトキシメチルアセトアニリド）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 0.5 1.0 2.0 4.0 8.0	μg/L		96	hour	急性	ErC50	生長阻害		4.7	μg/L	4.7 (72h)	被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104 cells/mL 暴露方法 揺とう培養 暴露期間 96 h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値） 0 0.5 1.0 2.0 4.0 8.0 実測濃度（μg/L）（暴露開始時－暴露開始72h 後, 有効成分換算値）0.0164－0.0300 2.07－1.31 4.29－4.02 8.78－4.81 72hv 後生物量（×104cells/mL） 70 72 67 55 12 2.3 ErC72hv 生長阻害率(%) -0.8 0.9 5.6 40.9 83.8 助剤 DMF 0.1mL/L ErC50（μg/L）4.7（95%信頼限界4.4－5.1）（設定濃度に基づく） NOECr（μg/L） 1（設定濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 アラクロール	2013			1
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.2	PPM				R. Felthousen			1
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1	PPM				R. Matheny			1
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Alachlor	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		LC50			1.9	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	2-chloro-N-(2,6-diethylphenyl)-N-(methoxymethyl)acetamide	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		LC50			1.8	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			2.63	PPM				R. Felthousen			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Alachlor	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour		LC50			2.9	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	2-chloro-N-(2,6-diethylphenyl)-N-(methoxymethyl)acetamide	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour		LC50			2.8	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.9	PPM				C. Laird			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor Lasso MCB	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.52	PPM				C. Laird			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.9	PPM				C. Laird			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor sulfonic acid degradate	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			3.6	PPM				R. Felthousen			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor Lasso EC formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.9	PPM				C. Laird			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.9	PPM				R. Felthousen			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Alachlor	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour		LC50			5	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	2-chloro-N-(2,6-diethylphenyl)-N-(methoxymethyl)acetamide	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour		LC50			5	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に問いられた有害性データ	アラクロール（2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－メトキシメチルアセトアニリド）	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	魚類急性毒性試験			＜150 1,670～1,710 3,180～3,200 5,200～5,290 8,740～8,840 14,300～15,200（実測濃度）	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		5000	μg/L		被験物質 純度92.6% 供試生物 ファットヘッドミノー (Pimephales promelas) 37～43 尾／群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0－－－－－－ 実測濃度（μg/L）＜150 1,670～1,710 3,180～3,200 5,200～5,290 8,740～8,840 14,300～15,200 死亡数/供試生物数(96hr 後, 尾) 0/40 0/40 5/37 16/38 42/43 39/39 助剤 なし LC50（μg/L）5,000(95%信頼限界 4,500～5,600, 分析回収率により補正した平均実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 アラクロール Geiger, D.L., S.H. Poirier, L.T. Brooke, and D.J. Call (1986): Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas) Volume III. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :328.	2013			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor sulfonic acid degradate	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			5	PPM				R. Felthousen			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に問いられた有害性データ	アラクロール（2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－メトキシメチルアセトアニリド）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 2,600 3,640 5,100 7,140 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		5370	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾／群 暴露方法 半止水式（暴露開始48 時間後に換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 2,600 3,640 5,100 7,140 10,000 実測濃度（μg/L）(時間加重平均値) 0 2,270 3,220 4,540 6,320 8,720 死亡数/供試生物数(96hr 後, 尾) 0/10 0/10 0/10 0/10 6/10 10/10 助剤 なし LC50（μg/L）5,370(95%信頼限界 4,500～6,310)（設定濃度(有効成分換算値)に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 アラクロール	2013			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.9	PPM				R. Matheny			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor Lasso EC formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.9	PPM				C. Laird			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor Lasso MCB	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6.4	PPM				Laird/Montague			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Alachlor	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			7.9	PPM				C. Laird			2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	ECETOC TR91	ALACHLOR	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		EC50			9.1	mg/L				Howe ea 98	1998		2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Alachlor	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			10	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	2-chloro-N-(2,6-diethylphenyl)-N-(methoxymethyl)acetamide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			10	mg/L							2
1-101	2－クロロ－2′，6′－ジエチル－N－(メトキシメチル)アセトアニリド	農薬登録保安基準		藻類											急性				4.7	μg/L							1
1-109	α－クロロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.7	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 0.70 mg/L (環境庁生態影響試験 2000, 環境省リスク評価第4巻, 2005, NITE 初期リスク評価書, 2008)であることから、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第4巻, 2005, NITE 初期リスク評価書, 2008				1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文	信頼ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				学変段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-109	α-クロロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.08	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度: 0%（既存点検, 1979）, 甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.08 mg/L（NITE 初期リスク評価書, 2005, SIDS, 2001））であることから、区分1とした。		NITE 初期リスク評価書, 2005, SIDS, 2001				1
1-109	α-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			7.8	mg/L				H12			2
1-109	α-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			9.2	mg/L				H12			2
1-109	α-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.7	mg/L				H12			1
1-109	α-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.31	mg/L				H12			2
1-109	α-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-クロロトルエン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			7.7	mg/L				H12			2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(SIAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Concept NEN 6502 (1980)	公比3.2			16	day	慢性	EC50	Reproduction		0.58	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 -% 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 半止水式 暴露期間 16d 設定濃度 公比3.2 測定濃度（平均） -（モニタリングあり） 助剤 - NOEC reproduction : 0.32 mg/L EC50 reproduction : 0.58 mg/L LC50 (16 d, mortality): 1.59 mg/l NOEC (16 d, mortality): 1.0 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 – 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Hermens J, Canton H, Janssen P, and De Jong R (1984). Quantitative structure-activity relationships and toxicity studies of mixtures of chemicals with anaesthetic potency: Acute lethal and sublethal toxicity to Daphnia magna. Aquat. Toxicol. 5, 143–154. Hermens J, Broekhuyzen E, Canton H, and Wegman R (1985). Quantitative structure activity relationships and mixture toxicity studies of alcohols and chlorohydrocarbons. Aquat. Toxicol. 6, 209–217.	1984		1
1-110	4-クロロトルエン	ECETOC TR91	CHLOROTOLUENE, 4-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			0.812	mg/L				Hermens ea 84	1984		1
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	p-クロロトルエン	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性試験		TG203/GLP	0, 1.00, 2.00, 4.00, 8.00, 16.0	mg/L		4	day	急性	LC50	死亡		801	μg/L		環境庁ほOECD テストガイドラインNo. 203 (1992)に準拠し、メダカOryzias latipes の急性毒性試験をGLP 試験として実施した。試験は閉鎖系・半止水式（24 時間毎換水）で行われ、設定試験濃度は0, 1.00, 2.00, 4.00, 8.00, 16.0 mg/L（公比2.0）であった。試験溶液の調製には、試験用水として市販東水道水（硬度60 mg/L as CaCO3）が、助剤としてメチルセロソルブ54 mg/L と界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-40）が52 mg/L 用いられた。被験物質の実測濃度は、試験開始時と24 時間後（換水前）にそれぞれ設定濃度の98～98%、75～86%であり、毒性値の算出には実測濃度（試験開始時、24 時間後の幾何平均値）が用いられた。96 時間半数致死濃度（LC50）は801 μg/L であった。界面活性作用のある助剤が用いられているため、試験の信頼性、採用の可能性ともB とした。		環境庁(2000): 平成11 年度生態影響試験	2000		1
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン21に準拠				21	day	慢性	NOEC			0.32	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999		2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(SIAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Concept NEN 6502 (1980)	公比3.2			16	day	慢性	NOEC	Reproduction		0.32	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 -% 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 半止水式 暴露期間 16d 設定濃度 公比3.2 測定濃度（平均） -（モニタリングあり） 助剤 - NOEC reproduction : 0.32 mg/L EC50 reproduction : 0.58 mg/L LC50 (16 d, mortality): 1.59 mg/l NOEC (16 d, mortality): 1.0 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 – 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Hermens J, Canton H, Janssen P, and De Jong R (1984). Quantitative structure-activity relationships and toxicity studies of mixtures of chemicals with anaesthetic potency: Acute lethal and sublethal toxicity to Daphnia magna. Aquat. Toxicol. 5, 143–154. Hermens J, Broekhuyzen E, Canton H, and Wegman R (1985). Quantitative structure activity relationships and mixture toxicity studies of alcohols and chlorohydrocarbons. Aquat. Toxicol. 6, 209–217.	1984		2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(SIAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Concept NEN 6502 (1980)	公比1.8			16	day	慢性	NOEC	growth		0.32	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 -% 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 半止水式 暴露期間 16d 設定濃度 公比1.8 測定濃度 -（モニタリングあり） 死亡数 -混濁溶液数/供試生物数 生物量 early後 （×104cells/mL） 助剤 - NOEC growth : 0.32 EC50 : 1.71 mg/L 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 – 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Hermens J, Canton H, Janssen P, and De Jong R (1984). Quantitative structure-activity relationships and toxicity studies of mixtures of chemicals with anaesthetic potency: Acute lethal and sublethal toxicity to Daphnia magna. Aquat. Toxicol. 5, 143–154. Hermens J, Broekhuyzen E, Canton H, and Wegman R (1985). Quantitative structure activity relationships and mixture toxicity studies of alcohols and chlorohydrocarbons. Aquat. Toxicol. 6, 209–217.	1984		2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	p-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖試験		TG211/GLP	0, 0.060, 0.160, 0.420, 1.10, 3.00	mg/L		21	day	慢性	NOEC	繁殖		323	μg/L		環境庁ほOECD テストガイドラインNo. 211 (1998)に準拠し、オオミジンコDaphnia magna の繁殖試験をGLP 試験として実施した。試験は閉鎖系・半止水式（24 時間毎換水）で行われた。設定試験濃度は0, 0.060, 0.160, 0.420, 1.10, 3.00 mg/L（公比2.7）であり、試験溶液の調製には試験用水としてElendet M4 飼育水が、助剤としてジメチルホルムアミド（DMF）42 mg/L と界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-60）18 mg/L が用いられた。被験物質の実測濃度は試験開始時、換水時においてそれぞれ、設定濃度の70～88%、59～74%であり、毒性値の算出には実測濃度（時間加重平均値）が用いられた。21 日間繁殖影響濃度（NOEC）は323 μg/L であった。界面活性作用のある助剤が用いられているため、試験の信頼性、採用の可能性ともB とした。		環境庁(2000): 平成11 年度生態影響試験	2000		2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(SIAR)	p-Chlorotoluene	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属	生長阻害		Directive 92/69/EEC, C.3	1.3, 3.75, 7.5, 15, 30	mg/L		72	hour	急性	NOEC	-		0.43	mg/L	0.43（速度法）	【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 99.9% 供試生物 Desmodesmus subspicatus（初期密度 10E+04 cells/ml） 暴露期間 72h 設定濃度 1.3, 3.75, 7.5, 15, 30 mg/L 測定濃度（平均） 0.19 0.31 0.43 0.69 0.96 mg/L 助剤 - NOEC : 0.43 EC50 : 0.96 mg/L 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 – 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Bayer Industry Services (2004). Alga, growth inhibition test, Unpublished report no. 1298 A.56 Al	2004	毒環法は30.96 mg/L	2
1-110	4-クロロトルエン	ECETOC TR91	CHLOROTOLUENE, 4-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							384	hour		EC50			1.291	mg/L				De Wolf ea 88	1988		2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(SIAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Concept NEN 6502 (1980)	公比3.2			16	day	慢性	LC50	死亡		1.59	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 -% 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 半止水式 暴露期間 16d 設定濃度 公比3.2 測定濃度（平均） -（モニタリングあり） 助剤 - NOEC reproduction : 0.32 mg/L EC50 reproduction : 0.58 mg/L LC50 (16 d, mortality): 1.59 mg/l NOEC (16 d, mortality): 1.0 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 – 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Hermens J, Canton H, Janssen P, and De Jong R (1984). Quantitative structure-activity relationships and toxicity studies of mixtures of chemicals with anaesthetic potency: Acute lethal and sublethal toxicity to Daphnia magna. Aquat. Toxicol. 5, 143–154. Hermens J, Broekhuyzen E, Canton H, and Wegman R (1985). Quantitative structure activity relationships and mixture toxicity studies of alcohols and chlorohydrocarbons. Aquat. Toxicol. 6, 209–217.	1984		2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン21に準拠				21	day	慢性	EC50			1.6	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999		2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	p-クロロトルエン	甲殻類	Ceriodaphnia cilioda	ニセネコゼミジンコと同属	急性遊泳阻害試験		米国EPA の試験方法（EPA/600/4-90/027F, 1993）に基づく標準法（Warne,1996）に準拠	-			2	day	急性	EC50	遊泳阻害		1650	μg/L		Rose G.は、米国EPA の試験方法（EPA/600/4-90/027F, 1993）に基づく標準法（Warne,1996）に準拠し、ニセネコゼミジンコ類Ceriodaphnia cf dubia の急性遊泳阻害試験を実施した。試験は閉鎖系・止水式で行われた。試験溶液の調製には、試験用水（硬度50 mg/L as CaCO3）と助剤としてアセトンが用いられた。形態異常測定法に基づく48 時間半数影響濃度（EC50）は1,650 μg/L であった。		Rose, R.M., M.St.J. Warne, and R.P. Lim (1998). Quantitative Structure-Activity Relationships and Volume Fraction Analysis for Nonpolar Narcotic Chemicals to the Australian Cladoceran Ceriodaphnia cf. dubia. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 34(2):248-252.	1998		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(ISAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Ceriodaphnia dubia	ニセネコゼミジンコ			US EPA/600/4-90/027F, 1993	-	-		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1.7	mg/L		【UCLID dataset抜粋】 被験物質 :97% 供試生物 :Ceriodaphnia dubia 暴露方法 :止水式 暴露期間 :48h 設定濃度 :- 測定濃度 :-(測定あり) 溶決助剤 : 助剤 :- EC50 : 1.7 mg/L 【本文抜粋】 (略)		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 - 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Rowe RM, Warne MSJ, and Lim RP (1996). Quantitative structure-activity relationships and volume fraction analysis for non-polar chemicals to the Australian cladoceran Ceriodaphnia cf. dubia. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 34, 248-252	1998			2
1-110	4-クロロトルエン	ECETOC TR91	CHLOROTOLUENE, 4-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							384	hour		EC50			1.709	mg/L				Hermens ea 85	1985			2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(ISAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Concept NEN 6502 (1980)	公比1.8			16	day	慢性	EC50	生長阻害		1.71	mg/L		【UCLID dataset抜粋】 被験物質 :-% 供試生物 :Daphnia magna 暴露方法 :半止水式 暴露期間 :16d 設定濃度 :公比1.8 測定濃度 :-(モニタリングあり) 死亡数 :遊泳阻害数/供試生物数 生物量 助剤 :(×104cells/mL) 助剤 : NOEC growth : 0.32 EC50 : 1.71 mg/L 【本文抜粋】 (略)		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 - 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Hermens J, Canton H, Janssen P, and De Jong R (1984). Quantitative structure-activity relationships and toxicity studies of mixtures of chemicals with anaesthetic potency: Acute lethal and sublethal toxicity to Daphnia magna. Aquat. Toxicol. 5, 143-154. Hermens J, Broekhuyzen E, Canton H, and Wegman R (1985). Quantitative structure activity relationships and mixture toxicity studies of alcohols and chlorohydrocarbons. Aquat. Toxicol. 6, 209-217.	1984			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		OECDテストガイドライン202又は化審法テストガイドラインに準拠				48	hour	急性	EC50			2	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(ISAR)	p-Chlorotoluene	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験		Concept NEN 6501 (1980)	公比1.8	-		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		3.57	mg/L		【UCLID dataset抜粋】 被験物質 :-% 供試生物 :Daphnia magna 暴露方法 :止水式 暴露期間 :48h 設定濃度 :公比1.8 測定濃度 :- 死亡数 : 助剤 :- EC50 : 3.57 mg/L 【本文抜粋】 (略)		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 - 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Hermens J, Canton H, Janssen P, and De Jong R (1984). Quantitative structure-activity relationships and toxicity studies of mixtures of chemicals with anaesthetic potency: Acute lethal and sublethal toxicity to Daphnia magna. Aquat. Toxicol. 5, 143-154.	1984			2
1-110	4-クロロトルエン	ECETOC TR91	CHLOROTOLUENE, 4-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			3.57	mg/L				Hermens ea 84	1984			2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(ISAR)	p-Chlorotoluene	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ			TG210	7-8濃度区(公比1.8)			28	day	慢性	LC50	死亡		4.4	mg/L		【UCLID dataset抜粋】 被験物質 :99% 供試生物 :Danio rerio 暴露方法 :半止水式 暴露期間 :28d 設定濃度 :7-8濃度区(公比1.8) 測定濃度 :(モニタリングあり) 死亡数 :- 助剤 :- No observed lethal concentration (NOLC) = 3.4 mg/l No observed effect concentration (NOEC) = 1.9 mg/l LC50 (28-d) = 4.4 (1.9-6.0) mg/l 【本文抜粋】 (略)		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 - 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Van Leeuwen CJ, Adema DMM, and Hermens J (1990). Quantitative structure activity relationships for fish early life stage toxicity. Aquat. Toxicol. 16, 321-334	1990			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験		OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			4.9	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(ISAR)	p-Chlorotoluene	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性試験		Japanese Industrial Standard JIS K 0102-1986-71 "Testing methods for industrial waste water"		-		48	hour	急性	LC50	死亡		5.2	mg/L		【UCLID dataset抜粋】 被験物質 :-% 供試生物 :Oryzias latipes 暴露方法 :止水式,半止水式 暴露期間 :48h 設定濃度 :-mg/L 測定濃度 :モニタリングなし 死亡数 : 助剤 :- LC50 : 5.2 mg/L 【本文抜粋】 (略)		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 - 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE MITI (1992). Ministry of International Trade an Industry. Biodegradation and bioaccumulation data of existing chemicals based on the Chemical Substance Control Law (CSCL). Japan. Chemicals Inspection and Testing Institute (CITI) ed.). Japan Chemical Industry Ecology-Toxicology and Information Center 1-27, 3-11	1992			2
1-110	4-クロロトルエン	OECD SIDS(ISAR)	p-Chlorotoluene	魚類	Poecilia reticulata	グッピー	延長毒性試験		その他	公比1.8または3.2	-		14	day	急性	LC50	死亡		5.92	mg/L		【UCLID dataset抜粋】 被験物質 :-% 供試生物 :Poecilia reticulata 暴露方法 :半止水式 暴露期間 :14d 設定濃度 :公比1.8または3.2 測定濃度 :モニタリングなし 死亡数 : 助剤 :- LC50 : 5.92 mg/L 【本文抜粋】 (略)		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 20 Paris, France, 19 - 22 April 2005 p-CHLOROTOLUENE Koanamaru H (1981). Quantitative structure-activity relationships in fish toxicity studies. Part 1: Relationship for 50 industrial pollutants. Toxicol. 19, 209-221	1981			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験		OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			6.1	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性		OECDテストガイドライン203又は化審法テストガイドラインに準拠				96	hour	急性	LC50			6.1	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	p-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	生長阻害試験		TG201/GLP	0, 1.00, 1.70, 2.90, 5.00, 8.55, 14.6, 25.0	mg/L		3	day	急性	EC50	生長(速度法)		6110	μg/L		環境庁はOECD テストガイドラインNo.201（1984）に準拠し、緑藻類Pseudokirchneriella subcapitata(旧Selenastrum capricornutum)の生長阻害試験をGLP 試験として実施した。試験は密閉系で行われ、設定試験濃度(0, 1.00, 1.70, 2.90, 5.00, 8.55, 14.6, 25.0 mg/L(公比1.7)であった。試験溶液の調製には助剤としてエーメトラシンスタンーキ29 mg/L と界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-40）25 mg/L が用いられた。被験物質の実測濃度は試験開始時、終了時においてそれぞれ、設定濃度の91～94%、32～37%であり、最低値の算出には実測濃度（試験開始時と終了時の幾何平均値）が用いられた。0～48 時間の結果に基づき、速度法による72 時間半数影響濃度（EC50）は6,110 μg/L、72 時間無影響濃度（NOEC）は2,160 μg/L であった。 界面活性作用のある助剤が用いられていたため、試験の信頼性、採用の可能性ともB（）とした。なお、面積法による毒性値はこれよりやや高かったが、本初期評価では速度法として生長速度から求めた値を採用している。		環境庁OECD テストガイドラインNo.201（1984）に準拠し、緑藻類Pseudokirchneriella subcapitata(旧Selenastrum capricornutum)の生長阻害試験をGLP 試験として実施した。試験は密閉系で行われ、設定試験濃度(0, 1.00, 1.70, 2.90, 5.00, 8.55, 14.6, 25.0 mg/L(公比1.7)であった。試験溶液の調製には助剤としてエーメトラシンスタンーキ29 mg/L と界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-40）25 mg/L が用いられた。被験物質の実測濃度は試験開始時、終了時においてそれぞれ、設定濃度の91～94%、32～37%であり、最低値の算出には実測濃度（試験開始時と終了時の幾何平均値）が用いられた。0～48 時間の結果に基づき、速度法による72 時間半数影響濃度（EC50）は6,110 μg/L、72 時間無影響濃度（NOEC）は2,160 μg/L であった。 界面活性作用のある助剤が用いられていたため、試験の信頼性、採用の可能性ともB（）とした。なお、面積法による毒性値はこれよりやや高かったが、本初期評価では速度法として生長速度から求めた値を採用している。	2006			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.1	mg/L					H11			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			4.9	mg/L					H11			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2	mg/L					H11			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.32	mg/L					H11			2
1-110	4-クロロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロトルエン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			6.1	mg/L					H11			2
1-113	2-クロロ-4, 6-ビス(エチルアミノ)-1, 3, 5-トリアジン	政府GHS分類		水生植物		ウキクサ							14	day	急性	EC50			0.14	ppm		水生植物（ウキクサ）の14日間EC50 = 0.14 ppm（USDA/IPM Database, 2016）であることから、区分1とした。		USDA/IPM Database, 2016				1
1-113	2-クロロ-4, 6-ビス(エチルアミノ)-1, 3, 5-トリアジン	政府GHS分類		水生植物		ウキクサ							14	day	慢性	NOEC			0.05	ppm		急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度 ≤ 7%（既存点検 1975））、水生植物（ウキクサ）の14日間NOEL = 0.05 ppm（USDA/IPM Database, 2016）から、区分1とした。		USDA/IPM Database, 2016				1
1-113	2-クロロ-4, 6-ビス(エチルアミノ)-1, 3, 5-トリアジン	農薬登録保留基準		藻類											急性				172	μg/L								1
1-114	2-[[2-(3-クロロフェニル)オキシラニ-2-イル]メチル]-2-エチル-5-オキソ-4, 5-ジヒドロ-1H-テトラゾール-1-カルボキサミド	農薬登録保留基準		藻類											急性				2.92	μg/L								1
1-115	4-(2-クロロフェニル)-N-シクロヘキサン-1-イル-N-エチル-5-オキソ-4, 5-ジヒドロ-1H-テトラゾール-1-カルボキサミド	農薬登録保留基準		藻類											急性				8.04	μg/L								1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																	文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				実変段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-116	rel-（4R, 5R）-5-（4-クロロフェニル）-N-シクロヘキサン-1-イル-4-メチル-2-オキソ-1,3-チアゾリジン-3a,8-ヒドロ	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ヘキシチアゾクス（(4R,5R)-5-(4-クロロフェニル)-N-シクロヘキシル-4-メチル-2-オキソ-1,3-チアゾリジン-3a,8-ヒドロ）	平衡型	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.80 160 320 640 1,280	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		360	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 80 160 320 640 1,280 実測濃度(μg/L)（時間加重平均値）0 69.3 131 276 422 658 遊泳阻害数/供試生物数(48hv後;頭) 0/20 0/20 1/20 4/20 11/20 20/20 助剤 DMF 0.1mL/L EC50(μg/L) 360(95%信頼限界310-420) (実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ヘキシチアゾクス	2011			1
1-116	rel-（4R, 5R）-5-（4-クロロフェニル）-N-シクロヘキサン-1-イル-4-メチル-2-オキソ-1, 3-チアゾリジン-3-カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Hexythiazox	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.53	PPM				E. Zucker			1
1-116	rel-（4R, 5R）-5-（4-クロロフェニル）-N-シクロヘキサン-1-イル-4-メチル-2-オキソ-1, 3-チアゾリジン-3-カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Hexythiazox	甲殻類	Daphnia carinata	ミジンコ属			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.742	PPM				E. Zucker			1
1-116	rel-（4R, 5R）-5-（4-クロロフェニル）-N-シクロヘキサン-1-イル-4-メチル-2-オキソ-1, 3-チアゾリジン-3-カルボキサミド	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				360	μg/L							1
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			1513	PPB				R. Hirsch			1
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テブコナゾール（(RS)-1-1-クロロフェニル-4, 4-ジメチル-3-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ペンタン-3-オール）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.440 720 1,600 2,900 6,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		2690	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)40頭/群 暴露方法 流水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 440 720 1,600 2,900 6,000 実測濃度(μg/L)(算術平均値)0 460 740 1,800 2,600 6,200 遊泳阻害数/供試生物数(48hv後;頭) 0/40 0/40 0/40 14/40 15/40 36/40 助剤 DMF 0.5mL/L EC50(μg/L) 2,690 (95%信頼限界2,270-3,170)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 テブコナゾール	2013			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			2.73	PPM				C. Rodriguez			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			2.63	PPM				B. Montague			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			2.88	PPM				H. Galavotti			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テブコナゾール（(RS)-1-1-クロロフェニル-4, 4-ジメチル-3-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ペンタン-3-オール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験			0.100 220 460 1,000 2,200 4,600 10,000	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		3570	μg/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度(μg/L) 0 100 220 460 1,000 2,200 4,600 10,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値)0 93.1 207 442 939 1,850 4,200 9,510 72hv 後生物量(×104cells/mL)229 203 183 166 121 52.2 12.5 1.75 0-72hv 生長阻害率(%)2.2 4.1 5.9 11.8 18.8 53.5 89.7 助剤 DMSO 0.1mL/L ErC50(μg/L) 3,570 (95%信頼限界3,350-3,820)(実測濃度に基づく) NOEC(μg/L) 93.1 (実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 テブコナゾール	2013			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			4	PPM				O. Gutenson			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.4	PPM				O. Gutenson			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.7	PPM				O. Gutenson			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebuconazole	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.9	PPM				C. Houseknecht			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テブコナゾール（(RS)-1-1-クロロフェニル-4, 4-ジメチル-3-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ペンタン-3-オール）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.4,000 5,000 6,300 8,000 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		8070	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 半止水式(暴露開始48 時間後に換水) 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 4,000 5,000 6,300 8,000 10,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値)0 3,900 4,970 6,060 7,820 10,000 死亡数/供試生物数(96hv 後;尾)0/10 0/10 0/10 0/10 3/10 10/10 助剤 硬化ヒマシ油/DMF(46 v/v) 0.05mL/L(使用した最高濃度) LC50(μg/L) 8,070 (95%信頼限界5,777-9,340)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 テブコナゾール	2013			2
1-117	1-（4-クロロフェニル）-4, 4-ジメチル-3-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ペンタン-3-オール	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				2690	μg/L							2
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Myclobutanil	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.83	PPM				M. Davy			1
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Myclobutanil	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.4	PPM				R. Pitsucki			2
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ミクロブタニル（(RS)-2-(4-クロロフェニル)-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサンニトリル）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.100 260 640 1,600 4,000 10,000	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		2500	μg/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104 cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 100 260 640 1,600 4,000 10,000 実測濃度(μg/L)(算術平均値)(有効成分換算値) 0 93 260 640 1,500 3,800 9,700 72hv 後生物量(×104 cells/mL) 77.4 55.1 66.3 32.3 26.6 3.08 1.17 0-72hv 生長阻害率(%) − 8 3 20 25 74 97 助剤 アセトン0.1 mL/L ErC50(μg/L) 2,500 (95%信頼限界2,300-2,900)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) NOEC(μg/L) 260(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 ミクロブタニル	2014			2
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Myclobutanil	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.2	PPM				R. Pitsucki			2
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Myclobutanil	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.7	PPM				H. Mansfield			2
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ミクロブタニル（(RS)-2-(4-クロロフェニル)-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサンニトリル）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.3,000 4,800 7,700 12,000 20,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		9720	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 半止水式(暴露開始48 時間後に換水) 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 3,000 4,800 7,700 12,000 20,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 2,770 4,280 6,800 10,800 18,900 死亡数/供試生物数(96hv 後;尾) 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 6/10 10/10 助剤 DMF 0.1 mL/L LC50(μg/L) 9,720 (95%信頼限界6,490-18,000)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 ミクロブタニル	2014			2
1-118	2-（4-クロロフェニル）-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ヘキサンニトリル	農薬登録保留基準		魚類											急性				2500	μg/L							2
1-119	4-（4-クロロフェニル）-2-フェニル-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			680	PPB				R. Hirsch			1
1-119	4-（4-クロロフェニル）-2-フェニル-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			0.74	PPM				E. Gelmann			1
1-119	4-（4-クロロフェニル）-2-フェニル-2-（1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル）ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole Enhance 2 F formulation	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			1.47	PPM				C. Wendel			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-119	4－(4－クロロフェニル)－2－フェニル－2－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イルメチル)ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1500	PPB				H. Winnik			2
1-119	4－(4－クロロフェニル)－2－フェニル－2－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イルメチル)ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			1.8	PPM				E. Gelmann			2
1-119	4－(4－クロロフェニル)－2－フェニル－2－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イルメチル)ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1800	PPB				R. Hirsch			2
1-119	4－(4－クロロフェニル)－2－フェニル－2－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イルメチル)ブタンニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenbuconazole	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			2300	PPB				H. Winnik			2
1-121	p－クロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロフェノール（4-クロロフェノール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			110	mg/L						H15	2
1-121	p－クロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロフェノール（4-クロロフェノール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			4	mg/L						H15	2
1-121	p－クロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロフェノール（4-クロロフェノール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.93	mg/L						H15	2
1-121	p－クロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロフェノール（4-クロロフェノール）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.3	mg/L						H15	2
1-121	p－クロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロフェノール（4-クロロフェノール）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.19	mg/L						H15	2
1-121	p－クロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-クロロフェノール（4-クロロフェノール）	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			8.9	mg/L						H15	2
1-124	1－(2－クロロベンジル)－3－(2－フェニルプロパン－2－イル)尿素	農薬登録保留基準		魚類											急性				900	μg/L							1
1-125	クロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.59	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 0.59 mg/L（CICAD 60, 2004, NITE 初期リスク評価書, 2005）であることから、区分1とした。		CICAD 60, 2004, NITE 初期リスク評価書, 2005			1
1-125	クロロベンゼン	政府GHS分類		魚類		メダカ									慢性	NOEC			0.25	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度（5%）既存点検, 1976）、魚類（メダカ）の初期生活段階試験のNOEC = 0.25 mg/L（環境省生態影響試験, 2003）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度（5%）既存点検, 1976）、甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 0.59 mg/L（CICAD 60, 2004, NITE 初期リスク評価書, 2005）であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2003			2
1-125	クロロベンゼン	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.247	mg/L							2
1-125	クロロベンゼン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			6.8	mg/L							2
1-125	クロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.72	mg/L						H15	2
1-125	クロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			6.8	mg/L						H15	2
1-125	クロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.25	mg/L						H15	2
1-127	クロロホルム	政府GHS分類		魚類		ニジマス							21	day	慢性	NOEC			0.059	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（14日でのBOD分解度 =0%、GC分解度 =4.8%、難分解性（通産省公報, 1993））、魚類（ニジマス）の21日間NOEC = 0.059 mg/L（環境省リスク評価第3巻, 2003）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、藻類（クラミドモナス）の72時間EC50 = 13.3 mg/L（ECETOC TR91, 2003, CICAD 58, 2004, EU-RAR, 2007）であることから、区分3となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境省リスク評価第2巻, 2003			1
1-131	3－クロロ－2－メチルプロパ－1－エン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							24	hour	急性	EC50			7.2	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）24時間EC50 = 7.2 mg/L（BUA 109, 1993）であることから、区分2とした。		BUA 109, 1993			2
1-132	硫酸コバルト(II)	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			3.9	mg/L		魚類（ファットヘッドミノー）の96時間LC50 = 3.8 mg/L（CICAD 69, 2006）から区分2とした。		CICAD 69, 2006			2
1-134	ビニル＝アセタート	政府GHS分類		魚類		ヒメダカ							96	hour	急性	LC50			2.39	mg/L		魚類（ヒメダカ）での96時間LC50 = 2.39 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2005）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2005			2
1-134	ビニル＝アセタート	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.205	mg/L							2
1-134	ビニル＝アセタート	化審法スク評		魚類											急性	LC50			2.39	mg/L							2
1-134	ビニル＝アセタート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	酢酸ビニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8.9	mg/L						H13	2
1-134	ビニル＝アセタート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	酢酸ビニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.2	mg/L						H13	2
1-134	ビニル＝アセタート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	酢酸ビニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8.8	mg/L						H13	2
1-134	ビニル＝アセタート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	酢酸ビニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			9.2	mg/L						H13	2
1-134	ビニル＝アセタート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	酢酸ビニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.32	mg/L						H13	2
1-134	ビニル＝アセタート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	酢酸ビニル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.4	mg/L						H13	2
1-137	シアナミド	政府GHS分類		藻類	Anabaena flosaquae								72	hour	急性	EC50			0.37	mg/L		藻類（Anabaena flosaquae）72時間EC50（生物量）= 0.37 mg/L（EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database(1992)）であることから、区分1とした。		EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database(1992)			1
1-137	シアナミド	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性, BODによる平均分解度 0%（化審法DB:2012））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（体長）= 0.1 mg/L（EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database(1992)）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性, BODによる平均分解度 0%（化審法DB:2012））、藻類Anabaena flosaqua(72時間EC50)(生物量）= 0.37 mg/L（EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database(1992)）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database(1992)			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ			引用原文 信頼ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-137	シアナミド	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				2680	μg/L							2
1-138	2－シアノ－N－[(1R)－1－(2, 4－ジクロロフェニル)エチル]－3, 3－ジメチルブタ－1－エン－2－ジアミド	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				8500	μg/L							2
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	NOEC	NOC		0.00044	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	NOEL			0.01	PPB				A. Yamhure (AHC)	1980	C		1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							64	day	NOEC	REP		0.027	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day	LC50	MOR		0.038	μg/L		Ref N: 109807		Hoechst Celanese Corp., Initial Submission; Letter from Hoechst Celanese Corp. Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Daphnia magna Strauss, EPA/OTS Doc #88-920000376 5 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	EC50			0.039	PPB				A. Yamhure (AHC)	1980	C		1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	トラロメトリン: (S)-α-シアノ-3-フェノキシベンジル=(1R,3S)-2,2-ジメチル-3-(1,2,2,-テトラブロモエチル)シクロプロパンカルボキシレート	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験		暴露方法:半止水式(24 時間毎に換水);助剤:アセトン 0.1mL/L	0.0032, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0, 3.2	μg/L		48	hour	急性	EC50			0.063	μg/L	95%信頼限界 0.042-0.090(実測濃度に基づく)	表2 オオミジンコ急性遊泳阻害試験結果
被験物質 原体
供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)
暴露方法 半止水式(24 時間毎に換水)
暴露期間 48h
設定濃度(μg/L) 0.0032, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0, 3.2(公比 3.2)
実測濃度(μg/L) －, －, 0.02, 0.07, 0.2, 0.82, 2.01
助剤 アセトン 0.1mL/L
EC50(μg/L) 0.063(95%信頼限界 0.042-0.090)(実測濃度に基づく)(農薬報告書の修正書による)
異常な症状及び反応 報告書に情報なし				1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							435	day	NOEC	MOR		0.0003	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							435	day	NOEC	REP		0.0003	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day	LC50	MOR		0.15	μg/L		Ref N: 85		Mokry,L.E., and K.D. Hoagland, Acute Toxicities of Five Synthetic Pyrethroid Insecticides to Daphnia magna and Ceriodaphnia dubia, Environ. Toxicol. Chem.9(8): 1046-1051, 1990	1990			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							35	day	NOEC	NOC		0.19	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	甲殻類	Penaeus duorarum				72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	NOEL			0.183	PPB				J. Fellred (EGG)	1981	C		1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Ceriodaphnia dubia	ニセキコゲミジンコ							2	day	LC50	MOR		0.26	μg/L		Ref N: 85		Mokry,L.E., and K.D. Hoagland, Acute Toxicities of Five Synthetic Pyrethroid Insecticides to Daphnia magna and Ceriodaphnia dubia, Environ. Toxicol. Chem.9(8): 1046-1051, 1990	1990			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	トラロメトリン: (S)-α-シアノ-3-フェノキシベンジル=(1R,3S)-2,2-ジメチル-3-(1,2,2,-テトラブロモエチル)シクロプロパンカルボキシレート	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験		暴露方法:半止水式(24 時間毎に換水);助剤:アセトン 0.1mL/L	0.046, 0.10, 0.22, 0.46, 1.0, 2.2, 4.6	μg/L		96	hour	急性	LC50			0.49	μg/L	異常な症状及び反応 異常遊泳、横転、体色変化、内出血、ヒラ血、横転0.46μg/L 鮮いずれも薬 測濃度に基づく)	表1 コイ急性毒性試験結果
被験物質 原体
供試生物 コイ(Cyprinus carpio)
暴露方法 半止水式(24 時間毎に換水)
暴露期間 96h
設定濃度(μg/L) 0.046, 0.10, 0.22, 0.46, 1.0, 2.2, 4.6(公比 2.2)
実測濃度(μg/L) 0.04, 0.07, 0.16, 0.31, 0.66, 1.50, 3.17
助剤 アセトン 0.1mL/L
LC50(μg/L) 0.49(実測濃度に基づく)
異常な症状及び反応 異常遊泳0.31-1.50μg/L 鮮い、体色変化、内出血またはヒラ血、横転0.66μg/L 鮮いずれも薬測濃度に基づく)				1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day	NOEL	ITX		0.6	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout X-tra EC	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	NOEL			0.6	PPB				L. Touart (ABL)	1987	C		1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	甲殻類	Penaeus duorarum				72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	EC50			0.849	PPB				J. Fellred (EGG)	1981	C		1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day	LC50	MOR		1.8	μg/L		Ref N: 109708		Hoechst Celanese Corp., Initial Submission; Letter from Hoechst Celanese Corp Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Rainbow Trout (Salmo gairdneri), EPA/OTS Doc#88-920000375 5 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day	LC50	MOR		1.6	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	LC50			1.9	PPB				A. Yamhure (AHC)	1980	S		1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							3	day	LC50	MOR		1.7	μg/L		Ref N: 109708		Hoechst Celanese Corp., Initial Submission; Letter from Hoechst Celanese Corp Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Rainbow Trout (Salmo gairdneri), EPA/OTS Doc#88-920000375 5 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3－フェノキシフェニル)メチル=2, 2, －ジメチル－3－(1, 2, 2, 2－テトラブロモエチル)シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day	NOEL	MOR		1.7	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ			引用原文	信頼ランク	文献	試験実施年			を管理クラス
				発育段階	生物種(学名)	生物種(和名)	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			1.7	PPB			L. Touart(ABL)	1983	S		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							2	day		LC50	MOR		1.8	µg/L		Ref N: 109708	Hoechst Celanese Corp., Initial Submission: Letter from Hoechst Celanese Corp Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Rainbow Trout (Salmo gairdneri), EPA/OTS Doc#89-920000375.5 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		EC50	ITX		2.2	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Anguilla japonica	ニホンウナギ							2	day		LC50	MOR		2.2	µg/L		Ref N: 8570	Yokoyama.T, H. Saka, S. Fujita, and Y. Nishiuchi, Sensitivity of Japanese Eel, Anguilla japonica, to 68 Kinds of Agricultural Chemicals, Bull. Agric. Chem. Insp. Stn. (Tokyo)28:26-33, 1988	1988			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout X-tra EC	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		EC50			2.2	PPB			L. Touart(ABL)	1987	C		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科							4	day		LC50	MOR		2.46	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Cyprinodon variegatus				72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			2.46	PPB			J. Fellel(EGG)	1981	C		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		NOEL	ITX		2.3	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout EC formulation	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		NOEL			2.3	PPB			L. Touart(ABL)	1987	C		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Anguilla japonica	ニホンウナギ							1	day		LC50	MOR		2.6	µg/L		Ref N: 8570	Yokoyama.T, H. Saka, S. Fujita, and Y. Nishiuchi, Sensitivity of Japanese Eel, Anguilla japonica, to 68 Kinds of Agricultural Chemicals, Bull. Agric. Chem. Insp. Stn. (Tokyo)28:26-33, 1988	1988			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		2.8	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			2.8	PPB			L. Touart(ABL)	1983	S		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		NOEL	MOR		3.3	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		NOEL	MOR		3.3	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		NOEL	MOR		3.3	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout X-tra EC	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			3.3	PPB			L. Touart(ABL)	1987	C		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout X-tra EC	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			3.3	PPB			L. Touart(ABL)	1987	C		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			3.3	PPB			A. Yamhure(N.R)	1980	C		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							1	day		LC50	MOR		3.8	µg/L		Ref N: 109708	Hoechst Celanese Corp., Initial Submission: Letter from Hoechst Celanese Corp Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Rainbow Trout (Salmo gairdneri), EPA/OTS Doc#89-920000375.5 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							1	day		LC50	MOR		4.3	µg/L		Ref N: 109806	Hoechst Celanese Corp., Initial Submission: Letter from Hoechst Celanese Corp. Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Bluegill Sunfish, EPA/OTS Doc#89-920002875.3 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							2	day		LC50	MOR		4.3	µg/L		Ref N: 109806	Hoechst Celanese Corp., Initial Submission: Letter from Hoechst Celanese Corp. Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Bluegill Sunfish, EPA/OTS Doc#89-920002875.3 p., 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		4.3	µg/L		Ref N: 344	U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992			1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		4.3	µg/L		Ref N: 109806	Hoechst Celanese Corp., Initial Submission: Letter from Hoechst Celanese Corp. Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Bluegill Sunfish, EPA/OTS Doc#89-920002875.3 p., 1992	1992			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果												文献		備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文 信頼ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種(学名)	生物種(和名)	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							3	day		LC50	MOR		4.3	μg/L		Ref N: 109806		Hoechst Celanese Corp., Initial Submission: Letter from Hoechst Celanese Corp. Describing a Study Entitled: RU-25474: Acute Toxicity in Bluegill Sunfish, EPA/OTS Doc#88-0580028793 p., 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			4.3	PPB				A. Yamhure(N.R)	1980	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		NOEL	MOR		5.8	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout EC formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			5.8	PPB				L. Touart(ABL)	1986	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		EC50	ITX		12	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin formulation	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		EC50			12	PPB				L. Touart(ABL)	1982	S	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50	MOR		14	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout X-tra EC	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			14	PPB				L. Touart(ABL)	1987	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		NOEL	MOR	<	18	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL		<	18	PPB				A. Yamhure(N.R)	1980	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Anguilla japonica	ニホンウナギ							2	day		LC50	MOR		22	μg/L		Ref N: 8570		Yokoyama T., H. Saka, S. Fujita, and Y. Nishioka, Sensitivity of Japanese Eel, Anguilla japonica, to 68 Kinds of Agricultural Chemicals, Bull. Agric. Chem. Insp. Stn. (Tokyo)28:29-33, 1988	1988		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		23	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout X-tra EC	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			23	PPB				L. Touart(ABL)	1987	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		NOEL	MOR		32	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		NOEL	MOR		32	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout EC formulation	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			32	PPB				L. Touart(ABL)	1986	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			32	PPB				A. Yamhure(N.R)	1980	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50	MOR		39	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			39	PPB				A. Yamhure(N.R)	1980	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	最新動植生・水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トラロメトリン:(S)-α-シアノ-3-フェノキシベンジル(1R,3S)-2,2-ジメチル-3-(1,2,2,2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	セレナストラム	藻類生長阻害試験	最高濃度の後の2種類、動例:アセトン0.1mL/L		100, 220, 460, 1,000, 2,200, 4,600, 10,000	μg/L		72	hour		NOECr		実測濃度に基づく	45	μg/L	実測濃度に基づく	第3 環境生長阻害試験結果 植物物質 原液 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 曝露方法 振とう培養法 曝露期間 72 h 設定濃度(μg/L) 100, 220, 460, 1,000, 2,200, 4,600, 10,000(公比 2.2) 実測濃度(μg/L) 15, 28, 45, 131, 456, 622, 1,560 助剤 アセトン 0.1mL/L ErC50(μg/L) >1,560(実測濃度に基づく) NOECr(μg/L) 45(実測濃度に基づく) 異常な症状及び反応 観察の結果、異常な症状は見られなかった。				1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		45	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			45	PPB				A. Yamhure(N.R)	1980	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50	MOR		47	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout EC formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			47	PPB				L. Touart(ABL)	1986	C	1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果											文献		備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名			テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）			その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル								4	day			LC50	MOR		49	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin formulation	魚類	Lepomis macrochirus					72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour			LC50			49	PPB				L. Touart(ABL)	1982	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル								4	day			LC50	MOR		52	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout EC formulation	魚類	Lepomis macrochirus					72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour			LC50			52	PPB				L. Touart(ABL)	1986	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ								2	day			EC50	ITX		55	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin Scout EC formulation	甲殻類	Daphnia magna					72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour			EC50			55	PPB				L. Touart(ABL)	1987	C	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Anguilla japonica	ニホンウナギ								1	day			LC50	MOR		84	μg/L		Ref N: 8570		Yokoyama.T., H. Saka, S. Fujita, and Y. Nishuchi, Sensitivity of Japanese Eel, Anguilla japonica, to 68 Kinds of Agricultural Chemicals, Bull. Agric. Chem. Insp. Stn. Tokyo28:29-33, 1988	1988		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	2,2-Dimethyl-3-(1,2,2-tetrabromoethy)cyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス								4	day			LC50	MOR		120	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)), Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tralomethrin formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss					72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour			LC50			120	PPB				L. Touart(ABL)	1982	S	1
1-139	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, -ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブロモエチル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	農薬登録保留基準		甲殻類													急性				0.063	μg/L							1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		急性	EC50			0.53	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			2.2	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			2.3	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin 2.4 EC formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		急性	EC50			2.9	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科				72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			3.1	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			5.5	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin 2.4 EC formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			7.7	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin 2.4 EC formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			10	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科				72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			15	PPB				D. Rieder			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin 2.4 EC formulation	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		急性	LC50			22	PPB				R. Farringer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin 4-OH metabolite	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		急性	EC50			27.3	PPB				A. Sayer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属				123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour		慢性	EC50			70.8	PPB				A. Sayer			1
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpropathrin	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属				123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour		慢性	EC50			1326	PPB				A. Sayer			2
1-140	シアノ(3-フェノキシフェニル)メチル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート	農薬登録保留基準		魚類													急性				190	μg/L							1
1-141	1-[シアノ(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチル尿素	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cymoxanil	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属				123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day		慢性	EC50			202	PPB				N. Federoff			1
1-141	1-[シアノ(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチル尿素	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cymoxanil	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属				123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day		慢性	EC50			228	PPB				N. Federoff			1
1-141	1-[シアノ(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチル尿素	農薬登録法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	シモキサニル [1-[(EZ)-2-シアノ-2-(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチルウレア]	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験				0.640 1.300 2.500 5.200 10.000	μg/L		120	hour		急性	Ec50	生長阻害		569	μg/L	569 (72h)	被験物質 原体 ・供試生物 P. subcapitata 初期生物量0.3×10^4cells/ml ・暴露方法 振とう培養 ・暴露期間 120 h ・設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 640 1,300 2,500 5,200 10,000 ・実測濃度(μg/L)(時間加重平均値)(有効成分換算値) 0 219 374 583 1,030 1,720 ・72h後生物量×10^4cells/mL) 46.5 27.7 6.8 3.7 1.3 <1.0 ・0-72hの生長阻害率(%) 7.2－14 35－44 47－52 69－73 ― ・助剤 なし ・Ec50(μg/L) 569(95%信頼限界518－626)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) ・NOEC(μg/L) <219(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 シモキサニル	2014		1
1-141	1-[シアノ(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチル尿素	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cymoxanil	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		急性	EC50			0.9	PPM				E. Bosecker			1
1-141	1-[シアノ(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチル尿素	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cymoxanil 60WG formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		急性	EC50			5.82	PPM				T. Steeger			2
1-141	1-[シアノ(メトキシイミノ)アセチル]-3-エチル尿素	農薬登録保留基準		藻類													急性				969	μg/L							1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-143	4, 4'-ーオキシジアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.99	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 = 0.99 mg/L（環境省生態影響試験（2017.環境省環境リスク評価(第15巻)2017）であることから、区分1とした。	環境省生態影響試験（2017.環境省環境リスク評価(第15巻)2017				1
1-143	4, 4'-ーオキシジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		OECDテストガイドライン202又は化審法テストガイドラインに準拠				48	hour	急性	EC50			0.99	mg/L				平成19年度生態影響試験（環境省）	2006		1
1-143	4, 4'-ーオキシジアニリン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.663	mg/L							1
1-143	4, 4'-ーオキシジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.99	mg/L					H18		1
1-144	シアン化水素	政府GHS分類		甲殻類		イチョウガニ科の一種							96	hour	急性	LC50			0.0042	mg/L		甲殻類（イチョウガニ科の一種）の96時間LC50 = 0.0042 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分1とした。	NITE初期リスク評価書, 2008				1
1-144	シアン化水素	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							256	day	慢性	NOEC			0.0129	mg/L		慢性毒性データを用いた場合, 無機化合物につき環境中動態が不明であり, 魚類（ファットヘッドミノー）の256日間NOEC = 0.0129 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合, 生物蓄積性は低いと推定されるものの（log Kow= -0.25（PHYSPROP Database, 2009））, 無機化合物につき環境中動態が不明であり, 藻類（Nitzschia linearis）の72時間EC50 = 0.057 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。	NITE初期リスク評価書, 2008				1
1-144	シアン化銀(I)	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.0181	mg/L		慢性毒性データを用いた場合, 無機化合物につき環境中動態が不明であり, 藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC = 0.0181 mg/L（SIDS, 2011）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合, 無機化合物につき環境中動態が不明であり, 甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 0.21 mg/L（SIDS, 2011）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。	SIDS, 2011				1
1-144	シアン化ナトリウム	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.1	mg/L							1
1-146	O-2-(ジエチルアミノ)-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pirimiphos-methyl	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.21	PPB				R. Matheny			1
1-146	O-2-(ジエチルアミノ)-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pirimiphos-methyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.404	PPM				R. Matheny			1
1-146	O-2-(ジエチルアミノ)-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pirimiphos-methyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.16	PPM				R. Matheny			2
1-146	O-2-(ジエチルアミノ)-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pirimiphos-methyl	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.3	PPM				R. Matheny			2
1-146	O-2-(ジエチルアミノ)-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pirimiphos-methyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.86	PPM				R. Matheny			2
1-146	O-2-(ジエチルアミノ)-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				3.14	μg/L							1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								不明		急性	EC50			17	ppb		藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）のEC50（時間不明）= 17 ppb（U.S. EPA; RED, 1997）から区分1とした。	U.S. EPA; RED, 1997				1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							不明		慢性	NOEC			1	ppb		急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）のNOEC（時間不明）= 1.0 ppb（U.S. EPA; RED, 1997）であることから、区分1とした。	U.S. EPA; RED, 1997				1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.092	mg/L					H9		1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.018	mg/L					H9		1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.041	mg/L					H9		1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.017	mg/L					H9		1
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.3	mg/L					H9		2
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.2	mg/L					H9		2
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.3	mg/L					H9		2
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	S-4-クロロベンジル-N,N-ジエチルチオカルバメート（ベンチオカーブ）	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.11	mg/L					H9		2
1-147	N, N-ジエチル-チオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	農薬登録保留基準		藻類											急性				26.8	μg/L							1
1-148	N, N-ジエチル-3-(2, 4, 6-トリメチルフェニルスルホニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-カルボキサミド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カフェンストロール（N, N-ジエチル-3-メシチレンスルホニル-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-カルボキサミド）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.0 1 0.26 0.64 1.6 4.0 10	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		2	μg/L		植物種類 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量 1.0 × 104cells/mL 曝露方法 振とう培養 曝露期間 72h 設定濃度（μg/L）（時間加重平均値）0 0.1 0.26 0.64 1.6 4.0 10 実測濃度（μg/L）0 0.064 0.15 0.47 1.3 3.6 8.8 72hr 後供試生物量（× 104cells/mL）192 186 175 160 57.9 2.2 0.8 0-72hr 生長阻害率(%) 0.2 1.4 3.0 22.5 64.9 104.3 助剤 アセトン 0.1mL/L ErC50（μg/L）2.0（実測濃度に基づく） NOEC（μg/L）0.15（実測濃度に基づく）	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 カフェンストロール	2013		1
1-148	N, N-ジエチル-3-(2, 4, 6-トリメチルフェニルスルホニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-カルボキサミド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カフェンストロール（N, N-ジエチル-3-メシチレンスルホニル-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-カルボキサミド）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.300 910 1,200 1,500 2,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		780	μg/L		植物種類 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10尾/群 曝露方法 半止水式（48時間毎に換水） 曝露期間 96hr 設定濃度（μg/L）（公比3.0及び1.3）0 300 910 1,200 1,500 2,000 実測濃度（μg/L）（時間加重平均値）0 230 760 890 1,300 1,600 死亡数 /供試生物数（96hr-後、尾）0/10 1/10 3/10 5/10 8/10 10/10 助剤 ミリオンナヒシルル(ドンモノルフト)/アセトン(1/w/v)150mg/L LC50(μg/L) 780(95%信頼限界500-1,000)（実測濃度に基づく）	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 カフェンストロール	2013		1
1-148	N, N-ジエチル-3-(2, 4, 6-トリメチルフェニルスルホニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-カルボキサミド	農薬登録保留基準		藻類											急性				2	μg/L							1
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.46	mg/L					H14		1
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.12	mg/L					H14		2
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.89	mg/L					H14		1
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.30	mg/L					H14		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種(学名)	生物種(和名)		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			8.1	mg/L						H14		2
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.49	mg/L						H14		2
1-149	テトラクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	四塩化炭素	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			7.8	mg/L						H14		2
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		NOEC			2	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		LC50			110	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Salmo trutta ssp. fario	ブラウントラウト河川型							4	day		NOEC			20	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Salmo trutta ssp. fario	ブラウントラウト河川型							4	day		LC50			80	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							4	day		NOEC			100	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Misgurnus anguillicaudatus	ドジョウ							2	day		LC50			110	μg/L	*つき			Hashimoto,Y., and Y. Nishiuchi - Establishment of Bioassay Methods for the Evaluation of Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Oryzias latipes	メダカ							2	day		LC50			130	μg/L	*つき			Hashimoto,Y., and Y. Nishiuchi - Establishment of Bioassay Methods for the Evaluation of Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	甲殻類	Daphnia carinata	ミジンコ属							2	day		LC50			320	μg/L	*つき			Nishiuchi,Y. - Toxicity of Pesticides to Animals in Freshwater. LXII	1979		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	甲殻類	Daphnia carinata	ミジンコ属							1	day		LC50			390	μg/L	*つき			Nishiuchi,Y. - Toxicity of Pesticides to Animals in Freshwater. LXII	1979		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							4	day		LC50			710	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Acheilognathus morokawae	タナゴ属							2	day		LC50			780	μg/L	*つき			Nishiuchi,Y. - Toxicity of Formulated Pesticides to Some Fresh Water Organisms. XXXXI	1977		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Cyprinus carpio	コイ							2	day		LC50			780	μg/L	*つき			Hashimoto,Y., and Y. Nishiuchi - Establishment of Bioassay Methods for the Evaluation of Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms	1981		1
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Cyprinus carpio	コイ							4	day		NOEC			500	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		2
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Carassius auratus	キンギョ							2	day		LC50			1100	μg/L	*つき			Hashimoto,Y., and Y. Nishiuchi - Establishment of Bioassay Methods for the Evaluation of Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms	1981		2
1-152	S, S'-2-(ジメチルアミノ)プロパン-1, 3-ジイルービス(チオカルバマート)	U.S.EPA AQUIRE	Carbamothioic acid, SC,SC'-[2-(dimethylamino)-1,3-propanediyl] ester	魚類	Cyprinus carpio	コイ							4	day		LC50			1410	μg/L				Lahota,S., A. Razska, and I. Kupczak - Toxic Effect of Cartap, Carbaryl, and Propoxur on Some Aquatic Organisms	1981		2
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		NOEL	MOR		2.2	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			2.2	PPB				J. Nokes (ABL)	1990	C	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin/ Synthrin WB Mixture	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			3.2	PPB				J. McCann (ARC)	1972	S.	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50	MOR		3.7	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			3.7	PPB				J. Nokes (ABL)	1990	C	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		NOEL	MOR		8	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		NOEL	MOR		8	μg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.; 1992	1992		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考					
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			8	PPB				R. Mathany (N.R)	1978	S	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL			8	PPB				R. Mathany (N.R)	1978	S	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin/ Synthrin WB Mixture	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			8.2	PPB				J. McCann (ARC)	1972	S	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		NOEL	MOR	<	12	µg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		NOEL		<	12	PPB				J. Nokes (ABL)	1990	C	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		153	µg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			153	PPB				J. Nokes (ABL)	1990	C	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	WHO/IPCS EHC	Tetramethrin; Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)-;	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			0.018	mg/L		(糖)		Written comment from US EPA to IPCS, 1987.	1987		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							4	day		LC50	MOR		19	µg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Lepomis macrochirus				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			19	PPB				R. Mathany (N.R)	1978	S	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	WHO/IPCS EHC	Tetramethrin; Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)-;	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.021	mg/L		(糖)		Written comment from US EPA to IPCS, 1987.	1987		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50	MOR		21	µg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	魚類	Oncorhynchus mykiss				72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour		LC50			21	PPB				R. Mathany (N.R)	1978	S	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		NOEL	ITX		24	µg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		NOEL			24	PPB				J. Nokes (ABL)	1990	C	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							2	day		EC50	ITX		45	µg/L		Ref N: 344		U.S. Environmental Protection Agency, Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)); Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C., 1992	1992		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetramethrin	甲殻類	Daphnia magna				72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour		EC50			45	PPB				J. Nokes (ABL)	1990	C	1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ							4	day		LC50	MOR		46	µg/L		Ref N: 151326		Zhang,Z.Y., X.Y. Yu, D.L. Wang, H.J. Yan, and X.J. Liu, Acute Toxicity to Zebrafish of Two Organophosphates and Four Pyrethroids and Their Binary Mixtures, Pest Manag. Sci.66(1): 94-99, 2010	2010		1
1-153	(1, 3-ジオキソ-4, 5, 6, 7-テトラヒドロイソインドリン-2-イル)メチル=2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロ-1-エン-1-イル)シクロプロパン-1-カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ							3	day		LC50	MOR		48.4	µg/L		Ref N: 151326		Zhang,Z.Y., X.Y. Yu, D.L. Wang, H.J. Yan, and X.J. Liu, Acute Toxicity to Zebrafish of Two Organophosphates and Four Pyrethroids and Their Binary Mixtures, Pest Manag. Sci.66(1): 94-99, 2010	2010		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ							2	day		LC50	MOR		51.7	µg/L		Ref N: 151326		Zhang,Z.Y., X.Y. Yu, D.L. Wang, H.J. Yan, and X.J. Liu; Acute Toxicity to Zebrafish of Two Organophosphates and Four Pyrethroids and Their Binary Mixtures, Pest Manag. Sci.66(1): 84-89, 2010	2010			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ							1	day		LC50	MOR		78.2	µg/L		Ref N: 151326		Zhang,Z.Y., X.Y. Yu, D.L. Wang, H.J. Yan, and X.J. Liu; Acute Toxicity to Zebrafish of Two Organophosphates and Four Pyrethroids and Their Binary Mixtures, Pest Manag. Sci.66(1): 84-89, 2010	2010			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Cyprinus carpio	コイ							4	day		LC50	MOR		120	µg/L		Ref N: 13451		Sun,F., Evaluating Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms: Carp, Mosquito Fish and Daphnids, Zhiwu Baohu Xuehui Huikan [Plant Prot. Bull. (Taichung)]29(4): 385-396, 1987	1987			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Gambusia affinis	カダヤシ							2	day		LC50	MOR		140	µg/L		Ref N: 13451		Sun,F., Evaluating Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms: Carp, Mosquito Fish and Daphnids, Zhiwu Baohu Xuehui Huikan [Plant Prot. Bull. (Taichung)]29(4): 385-396, 1987	1987			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	WHO/IPCS EHC	Tetramethrin; Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)-;	魚類	Oryzias latipes	メダカ		(+)-cis; Static; 25℃					48	hour	急性	LC50			0.15	mg/L		（略）		MIYAMOTO, J. (1976) Degradation, metabolism and toxicity of synthetic pyrethroids, Environ. Health Perspect., 14: 15-28.	1976			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	WHO/IPCS EHC	Tetramethrin; Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)-;	魚類	Oryzias latipes	メダカ		Technical; Static; 25℃					48	hour	急性	LC50			0.2	mg/L		（略）		MIYAMOTO, J. (1976) Degradation, metabolism and toxicity of synthetic pyrethroids, Environ. Health Perspect., 14: 15-28.	1976			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	WHO/IPCS EHC	Tetramethrin; Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)-;	魚類	Oryzias latipes	メダカ		(+)-trans; Static; 25℃					48	hour	急性	LC50			0.3	mg/L		（略）		MIYAMOTO, J. (1976) Degradation, metabolism and toxicity of synthetic pyrethroids, Environ. Health Perspect., 14: 15-28.	1976			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Cyprinus carpio	コイ							2	day		LC50	MOR		240	µg/L		Ref N: 13451		Sun,F., Evaluating Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms: Carp, Mosquito Fish and Daphnids, Zhiwu Baohu Xuehui Huikan [Plant Prot. Bull. (Taichung)]29(4): 385-396, 1987	1987			1
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	甲殻類	Scapholeberis kingi	タイリクケナガミジンコ							0.125	day		LC50	MOR		2000	µg/L		Ref N: 13451		Sun,F., Evaluating Acute Toxicity of Pesticides to Aquatic Organisms: Carp, Mosquito Fish and Daphnids, Zhiwu Baohu Xuehui Huikan [Plant Prot. Bull. (Taichung)]29(4): 385-396, 1987	1987			2
1-153	（1，3－ジオキソ－4，5，6，7－テトラヒドロイソインドリン－2－イル）メチル－2，2－ジメチル－3－（2－メチルプロパ－1－エニル－1－イル）シクロプロパン－1－カルボキシラート	U.S.EPA AQUIRE	[1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl]methyl ester 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propenyl)cyclopropanecarboxylic acid	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ							5	day		EC50	NOC		10.3323	µM		Ref N: 161191		Padilla,S., D. Corum, B. Padnos, D.L. Hunter, A. Beam, K.A. Houck, N. Sipes, N. Kleinstreuer, T. Knudsen, (J.J. Dix, and. Zebrafish Developmental Screening of the ToxCast Phase I Chemical Library, Reprod. Toxicol.33(2): 174-187, 2012.	2012			2
1-155	N－（シクロヘキサン－1－イルスルファニル）フタルイミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(シクロヘキシルチオ)-フタルイミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			1
1-155	N－（シクロヘキサン－1－イルスルファニル）フタルイミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(シクロヘキシルチオ)-フタルイミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L					H11			1
1-156	2，4－ジクロロアニリン	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ							48	hour	急性	EC50			4.2	mg/L		甲殻類（ミジンコ）による48時間 EC50 = 4.2 mg/L（環境庁生態影響試験, 1995）であることから、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 1995				2
1-156	3，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,4-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.9	mg/L					H7			2
1-156	2，5－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			9.6	mg/L					H12			2
1-156	3，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,4-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.7	mg/L					H7			2
1-156	2，5－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			3.9	mg/L					H12			2
1-156	2，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			4.0	mg/L					H7			2
1-156	3，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,4-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.63	mg/L					H7			2
1-156	2，5－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.64	mg/L					H12			2
1-156	2，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジクロロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.31	mg/L					H7			2
1-156	3，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,4-ジクロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.55	mg/L					H7			1
1-156	2，5－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジクロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.8	mg/L					H12			2
1-156	2，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジクロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			4.2	mg/L					H7			2
1-156	3，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,4-ジクロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.005	mg/L					H7			1
1-156	2，5－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジクロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.032	mg/L					H12			1
1-156	2，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジクロロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.016	mg/L					H7			1
1-156	2，5－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジクロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.2	mg/L					H12			2
1-156	2，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジクロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			8.1	mg/L					H7			2
1-156	3，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,4-ジクロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.23	mg/L					H7			2
1-156	2，4－ジクロロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジクロロアニリン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.5	mg/L					H7			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法																												備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等				各種性データ			引用文献 信頼性ランク		文献				化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考			文献	試験実施年		
1-157	1，2－ジクロロエタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2-ジクロロエタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			1	mg/L				H7			2
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.25	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 0.250 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2005）から、区分1とした。		NITE初期リスク評価書, 2005			1
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.0095	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（4週間で0%BOD）による分解度（0%（既存点検, 1978））、甲殻類（オオミジンコの21日間NOEC = 0.0095 mg/L（環境省生態影響試験, 2001他））であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（4週間で0%BOD）による分解度（0%（既存点検, 1978））、魚類（メダカ）の96時間LC50 = 0.608 mg/L（環境省リスク評価第7巻, 2008）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2001他			1
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	化審法スク群		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.0095	mg/L							1
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	化審法スク群		魚類											急性	LC50			0.61	mg/L							1
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4′-ジアミノ-3,3′-ジクロロジフェニルメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.54	mg/L				H13			2
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4′-ジアミノ-3,3′-ジクロロジフェニルメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.74	mg/L				H13			2
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4′-ジアミノ-3,3′-ジクロロジフェニルメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.92	mg/L				H13			1
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4′-ジアミノ-3,3′-ジクロロジフェニルメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0095	mg/L				H13			1
1-160	2，2′－ジクロロ－4，4′－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4′-ジアミノ-3,3′-ジクロロジフェニルメタン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.61	mg/L				H13			1
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	政府GHS分類		藻類		ムレミカヅキモ							72	hour	急性	EC50			3.4	mg/L		藻類（ムレミカヅキモ）の72時間EC50（生長速度）= 3.4 mg/L（環境省生態影響試験, 2018）であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2018			2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	政府GHS分類		藻類		ムレミカヅキモ							72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、藻類（ムレミカヅキモの72時間NOEC（生長速度）= 0.32 mg/L（環境省生態影響試験, 2018））であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類（メダカの96時間LC50 = 9.8 mg/L（環境省生態影響試験, 2018, 環境省リスク評価第3巻, 2005））であり、対水溶解度が15 mg/L(25 deg C, EXPERVISPROP Database (2018))であることから、区分外となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2018			2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propyzamide (Pronamide)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.76	PPM				M. Davy			1
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	面積法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L				平成15年度生態影響試験（環境省）	2003		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L				平成15年度生態影響試験（環境省）	2003		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の環境リスク評価」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella lasubcapitata	プセウドキルクネリエラ属	生長阻害試験		TG201/GLP	0, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0, 3.2, 10	mg/L		3	day	慢性	NOEC	生長(速度法)		320	μg/L		環境省はOECD テストガイドラインNo.201（1984）に準拠し、種藻類（Pseudokirchneriella subcapitata (旧Selenastrum capricornutum)）の生長阻害試験をGLP 試験として実施した。設定試験濃度は0, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0, 3.2, 10 mg/L（公称3.2）であった。試験溶液の調製には助剤としてジメチルスルホキシド（DMSO）100 μL/L が用いられた。被験物質の実測濃度は試験終了時においても94～109%が維持されていた。速度法による72 時間平均影響濃度（EC50）は設定濃度に基づき3.440 μg/L。72 時間無影響濃度（NOEC）は320 μg/L であった。なお面積法による毒性値はこれらより小さかったが、本初期評価では最初とした生長速度から求めた値を採用している。		1)独)国立環境研究所（2008）平成17 年度化学物質環境リスク評価検討調査報告書	2006		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propyzamide (Pronamide)	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			1.19	PPM				M. Davy			2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	面積法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			1.3	mg/L				平成15年度生態影響試験（環境省）	2003		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			3.4	mg/L				平成15年度生態影響試験（環境省）	2003		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の環境リスク評価」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella lasubcapitata	プセウドキルクネリエラ属	生長阻害試験		TG201/GLP	0, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0, 3.2, 10	mg/L		3	day	急性	EC50	生長(速度法)		3440	μg/L		環境省はOECD テストガイドラインNo.201（1984）に準拠し、種藻類（Pseudokirchneriella subcapitata (旧Selenastrum capricornutum)）の生長阻害試験をGLP 試験として実施した。設定試験濃度は0, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0, 3.2, 10 mg/L（公称3.2）であった。試験溶液の調製には助剤としてジメチルスルホキシド（DMSO）100 μL/L が用いられた。被験物質の実測濃度は試験終了時においても94～109%が維持されていた。速度法による72 時間平均影響濃度（EC50）は設定濃度に基づき3.440 μg/L。72 時間無影響濃度（NOEC）は320 μg/L であった。なお面積法による毒性値はこれらより小さかったが、本初期評価では最初とした生長速度から求めた値を採用している。		1)独)国立環境研究所（2008）平成17 年度化学物質環境リスク評価検討調査報告書	2006		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン211に準拠				21	day	慢性	EC50			5.4	mg/L				平成15年度生態影響試験（環境省）	2003		2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			3.4	mg/L				H15			2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L				H15			2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.3	mg/L				H15			2
1-162	3，5－ジクロロ－N－(1，1－ジメチル－2－プロピニル)－ベンズアミド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	プロピザミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L				H15			2
1-168	3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Iprodione	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.229	PPM				D. McLane			1
1-168	3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Iprodione 50WP formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.38	PPM				D. McLane			1
1-168	3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Iprodione	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.43	PPM				L. Turner			1
1-168	3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	農薬登録法 水産動植物登録保保基準設定に用いられた有害性データ	イプロジオン（3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 1,000 2,000 4,000 8,000 16,000 32,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1820	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 30 匹/群 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間後に換水） 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L） 0 1,000 2,000 4,000 8,000 16,000 32,000 実測濃度（μg/L）(時間加重平均値) 0 1,000 2,000 4,100 7,600 15,400 16,800 遊泳阻害数・供試生物数(48hr 後, 間) 0/30 0/30 20/30 29/30 30/30 30/30 30/30 30/30 助剤 DMF 0.1mL/L EC50（μg/L）1,820 (95%信頼限界1,600-2,070)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保保基準の設定に関する資料 イプロジオン	2012		2
1-168	3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Iprodione	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6.3	PPM				R. Mathany			2
1-168	3－(3，5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2，4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Iprodione	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			7.2	PPM				L. Turner			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用箇文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-168	3－(3, 5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2, 4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Iprodione	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Sheifish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			7.7	PPM			D. McClane (FOIA)				2
1-168	3－(3, 5－ジクロロフェニル)－N－イソプロピル－2, 4－ジオキソイミダゾリジン－1－カルボキサミド	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				1820	μg/L							2
1-169	3－(3, 4－ジクロロフェニル)－1, 1－ジメチル尿素	農薬登録保留基準		藻類											急性				29	μg/L							1
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetraconazole	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			0.31	PPM			C. Hartless				1
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テトラコナゾール ((±)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル)	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属	藻類生長阻害試験			0.140 450 1,400 4,500 14,300	μg/L		72	hour	急性	Ec-C50	生長阻害		400	μg/L		植物種類 原体 供試生物 D. subspicatus 初期生物量1.0×10^4cells/mL 暴露方法 止水式（曝気） 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）0 140 450 1,400 4,500 14,300 実測濃度（μg/L）（幾何平均値）0 － － 1,400 － － 72hr 後生物量（×10^4cells/mL）90.6 92.2 7.80 3.65 0.0 0-72hr 生長阻害率（%）（事務局算出値）-12.63 75 － － 助剤 なし Ec-C50（μg/L）400（設定濃度（有効成分換算値）に基づく） NOEC（μg/L）140（設定濃度（有効成分換算値）に基づく） －：未測定		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準値の設定に関する資料 テトラコナゾール	2015			1
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetraconazole	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				72	hour	慢性	EC50			1.99	PPM			S. Surapureddi				2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetraconazole	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			2.23	PPM			S. Surapureddi				2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テトラコナゾール ((±)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.100 180 320 560 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		2800	μg/L		植物種類 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）0 100 180 320 560 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000 実測濃度（μg/L）（暴露開始時－暴露終了時）0 96～93 169～165 289～279 460～459 935～956 1,600～1,550 2,520～2,630 5,300～5,210 9,520～9,590 遊泳阻害数/供試生物数（48hr 後，頭）0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 1/20 4/20 10/20 17/20 20/20 助剤 DMF 0.05mL/L EC50（μg/L）2,800（95%信頼限界2,300～3,900）（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）（95%信頼限界は事務局算出値）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準値の設定に関する資料 テトラコナゾール	2015			2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テトラコナゾール ((±)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.900 1.810 3.610 7.200 14.000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		3000	μg/L		植物種類 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0 900 1.810 3.610 7.200 14.000 実測濃度（μg/L）（算術平均値）（有効成分換算値） 0 850 1.670 3.400 6.300 13.000 遊泳阻害数/供試生物数（48hr 後，頭）0/20 0/20 1/20 14/20 18/20 20/20 助剤 DMF 0.1mL/L EC50（μg/L）3,000（95%信頼限界2,500～3,600）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準値の設定に関する資料 テトラコナゾール	2015			2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tetraconazole	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			3.07	PPM			H. Galavotti				2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テトラコナゾール ((±)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル	魚類急性毒性試験			0.1,000 1,800 3,200 5,600 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		3900	μg/L		植物種類 原体 供試生物 ブルーギル(Lepomis macrochirus) 20 頭/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000 実測濃度（μg/L）（幾何平均値）0 953 1,720 3,210 5,370 8,310 死亡数/供試生物数（96hr 後，尾）0/20 0/20 0/20 3/20 17/20 20/20 助剤 DMF 0.05mL/L LC50（μg/L）3,900（95%信頼限界3,500～4,400）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）（95%信頼限界は事務局算出値）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準値の設定に関する資料 テトラコナゾール	2015			2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テトラコナゾール ((±)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			0.1,000 1,800 3,200 5,600 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		4100	μg/L		植物種類 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss) 20 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000 実測濃度（μg/L）（幾何平均値）0 980 1,760 3,080 5,010 7,200 死亡数/供試生物数（96hr 後，尾）0/20 0/20 0/20 1/20 15/20 20/20 助剤 DMF 0.05mL/L LC50（μg/L）4,100（95%信頼限界3,600～4,600）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）（95%信頼限界は事務局算出値）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準値の設定に関する資料 テトラコナゾール	2015			2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テトラコナゾール ((±)－2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1H－1, 2, 4－トリアゾール－1－イル)プロピル＝1, 1, 2, 2－テトラフルオロエチル＝エーテル)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.1,000 1,800 3,200 5,600 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		7200	μg/L		植物種類 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 7 尾/群 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間毎換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 1,000 1,800 3,200 5,600 10,000 実測濃度（μg/L）（暴露期間中の最小値～最大値） 0 540～1,140 1,550～1,930 2,940～3,430 4,970～5,870 8,990～9,850 死亡数/供試生物数（96hr 後，尾）0/7 0/7 0/7 0/7 0/7 0/7 助剤 なし LC50（μg/L）7,200（95%信頼限界5,400～9,600）（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）（事務局算出値）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準値の設定に関する資料 テトラコナゾール	2015			2
1-170	1－[2－(2, 4－ジクロロフェニル)－3－(1, 1, 2, 2－テトラフルオロエトキシ)ブチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬登録保留基準		甲殻類															400	μg/L							1
1-171	1－[(2－(2, 4－ジクロロフェニル)－4－プロパン－1－イル－1, 3－ジオキソラン－2－イル)メチル]－1H－1, 2, 4－トリアゾール	農薬登録保留基準		魚類											急性				5650	μg/L							2
1-172	3－(3, 5－ジクロロフェニル)プロパン－2－イル 1－ヒドロキシ－2－フェニル－2H－1, 3－ナフトサゾン－4(3H)－オン	農薬登録保留基準		魚類											急性				8300	μg/L							2
1-174	3－(3, 4－ジクロロフェニル)－1－メトキシ－1－メチル尿素	農薬登録保留基準		藻類											急性				35	μg/L							1
1-175	2, 4－ジクロロフェノキシ酢酸	政府GHS分類		魚類		マスノスケ							96	hour	急性	LC50			0.373	mg/L		魚類(マスノスケ)の96時間LC50=0.373mg/L(EHC94, 1989)から、区分1とした。	EHC94, 1989				1
1-178	1, 2－ジクロロプロパン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.98	mg/L							2
1-178	1, 2－ジクロロプロパン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2-ジクロロプロパン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.98	mg/L				H7			2
1-179	1, 3－ジクロロプロパー1－エン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.09	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)での48時間LC50=0.09mg/L(EHC 146, 1993, 他)であることから、区分1とした。	EHC 146, 1993, 他				1
1-179	1, 3－ジクロロプロパー1－エン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.0059	mg/L							1
1-179	1, 3－ジクロロプロパー1－エン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.065	mg/L							1
1-179	1, 3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.1	mg/L				H11			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0059	mg/L					H11		1
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.24	mg/L					H11		1
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.009	mg/L					H11		1
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.2	mg/L					H11		2
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.09	mg/L					H11		1
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3-ジクロロプロペン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.5	mg/L					H11		2
1-179	1，3－ジクロロプロパー1－エン	農薬登録保留基準		魚類											急性				227.2	μg/L							1
1-181	α－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ属の一種							48	hour	急性	EC50			0.66	mg/L		甲殻類(ネコゼミジンコ属の一種)48時間EC50 = 0.66 mg/L(NICNAS, 2001，NITE初期リスク評価書, 2007)であることから，区分1とした。		NICNAS, 2001，NITE初期リスク評価書, 2007			1
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.7	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.7 mg/L(NICNAS, 2000, EU-RAR, 2004, NITE初期リスク評価書, 2005)であることから，区分1とした。		NICNAS, 2000, EU-RAR, 2004, NITE初期リスク評価書, 2005			1
1-181	m－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		ミシッドシュリンプ							96	hour	急性	EC50			2.85	mg/L		甲殻類(ミシッドシュリンプ)96時間LC50/EC50 = 2.85 mg/L(EHC 128, 1991)であることから，区分2とした。		EHC 128, 1991			2
1-181	m－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		ミシッドシュリンプ							96	hour	急性	LC50			2.85	mg/L		甲殻類(ミシッドシュリンプ)96時間LC50/EC50 = 2.85 mg/L(EHC 128, 1991)であることから，区分2とした。		EHC 128, 1991			2
1-181	α－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC		<	0.1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合。急速分解性がなく(3日でのBOD分解度 =0%，GC分解度 =3%(通産省分類, 1975))，甲殻類(オオミジンコ)21日間NOEC(繁殖) < 0.10 mg/L(環境庁生態影響試験, 1995，環境省リスク評価第1巻, 2002, NITE初期リスク評価書, 2005)であることから，区分1とした。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合。急速分解性がなく，魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 1.16 mg/L(SIDS, 2004)であることから，区分2となる。 以上の結果を比較し，区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1995，環境省リスク評価第1巻, 2002，NITE初期リスク評価書, 2007			1
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.1	mg/L		急速分解性がなく(4週間でのBOD分解度 =0%，HPLC分解度 =0%，逆転条件でのHPLC分解度 =1%(経済産業省, 2001))，甲殻類(オオミジンコ)21日間NOEC(繁殖) = 0.1 mg/L(環境庁生態影響試験, 1995，環境省リスク評価書第1巻, 2002，NITE初期リスク評価書, 2005)から，区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1995，環境省リスク評価書第1巻, 2002，NITE初期リスク評価書, 2005			1
1-181	m－ジクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC		<	0.1	mg/L		急速分解性がなく(BOD分解度 =0%，GC分解度 =0%(通産省分類, 1993))，甲殻類(オオミジンコ)21日間NOEC(繁殖) < 0.1 mg/L(環境庁生態影響試験, 1995，環境省リスク評価第6巻, 2008)から，区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1995，環境省リスク評価第6巻, 2008			1
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.1	mg/L							1
1-181	α－ジクロロベンゼン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			1.4	mg/L							2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			5.4	mg/L					H17		2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.63	mg/L					H17		2
1-181	α－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.9	mg/L					H7		2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			7.1	mg/L					H7		2
1-181	m－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m－ジクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.7	mg/L					H7		2
1-181	α－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L					H7		2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.5	mg/L					H7		2
1-181	m－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m－ジクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.5	mg/L					H7		2
1-181	α－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC		<	0.1	mg/L					H7		1
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.1	mg/L					H7		1
1-181	m－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m－ジクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC		<	0.1	mg/L					H7		1
1-181	α－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.8	mg/L					H7		2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	魚類	Cyprinus latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.2	mg/L					H7		2
1-181	m－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m－ジクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			5.7	mg/L					H7		2
1-181	α－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.8	mg/L					H7		2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.8	mg/L					H7		2
1-181	m－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m－ジクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.7	mg/L					H7		2
1-181	1，4－ジクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α－ジクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.8	mg/L					H12		2
1-182	2－[4－(2，4－ジクロロベンジイル)－1，3－ジメチル－1H－ピラゾリル－5－オキシ]アセトフェノン	U.S.EPA AQUIRE	2-[[4-(2,4-Dichlorobenzoyl)-1,3-dimethyl-1H-pyrazol-5-yl]oxy]-1-phenylethanone	魚類	Cyprinus carpio	コイ							2	day		LC50			2100	μg/L				Nishiuchi,Y.,H. Iwamura, and K. Asano – Toxicity of Pesticides to Some Aquatic Animals. VI. Acute Toxicity of Latest Registered Pesticides to Some Aquatic Animals	1989		2
1-182	2－[4－(2，4－ジクロロベンジイル)－1，3－ジメチル－1H－ピラゾリル－5－オキシ]アセトフェノン	U.S.EPA AQUIRE	2-[[4-(2,4-Dichlorobenzoyl)-1,3-dimethyl-1H-pyrazol-5-yl]oxy]-1-phenylethanone	魚類	Misgurnus anguillicaudatus	ドジョウ							2	day		LC50			3000	μg/L				Nishiuchi,Y.,H. Iwamura, and K. Asano – Toxicity of Pesticides to Some Aquatic Animals. VI. Acute Toxicity of Latest Registered Pesticides to Some Aquatic Animals	1989		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果												文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-182	2－[4－(2, 4－ジクロロベンゾイル)－1, 3－ジメチル－5－ピラゾリル－4－トルエンスルホネート	U.S.EPA AQUIRE	2-[[4-(2,4-Dichlorobenzoyl)-1,3-dimethyl-1H-pyrazol-5-yl]oxy]-1-phenylethanone	魚類	Oryzias latipes	メダカ							2	day		LC50			3500	µg/L				Nishiuchi,Y., H. Iwamura, and K. Asano : Toxicity of Pesticides to Some Aquatic Animals. VI. Acute Toxicity of Latest Registered Pesticides to Some Aquatic Animals	1985		2
1-183	4－(2, 4－ジクロロベンゾイル)－1, 3－ジメチル－5－ピラゾリル－4－トルエンスルホネート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				290	µg/L							1
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	政府GHS分類		高等水生植物		コウキクサ							7	day	急性	EC50			0.1295263	mg/L		高等水生植物（ウキクサ）の7日間EC50（生長速度）= 0.1295261655 mg/L（EPA AQUIRE: 2016, Michel,A. et al. (2004)）であることから、区分1とした。		EPA AQUIRE: 2016, Michel,A. et al. (2004)			1
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	政府GHS分類		高等水生生物		イボウキクサ							14	day	慢性	NOEC			0.008	mg/L		急速分解性がなく、高等水生植物（イボウキクサ）の14日間NOEC（生長）= 0.008 mg/L（EPA RED: 1998）であることから、区分1とした。		EPA RED: 1998			1
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			0.03	PPM				M. Davy			1
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.8	PPM				M. Davy			1
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			7	PPM				M. Davy			1
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			2.1	PPM				M. Davy			2
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			2.9	PPM				M. Davy			2
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			6.2	PPM				C. Laird			2
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dichlobenil 4-chloro-2(3H)Benzoxazolone metabolite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			9.02	PPM				N. Federoff			2
1-184	2, 6－ジクロロベンゾニトリル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				1560	µg/L							2
1-187	5, 10－ジオキソ－5, 10－ジヒドロナフト[2, 3－b][1, 4]ジチイン－2, 3－ジカルボニトリル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジチアノン（5,10－ジヒドロ－5,10－ジオキソナフト[2,3－b]－1,4－ジチイン－2,3－ジカルボニトリル）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 6.5 13 25 50 100	µg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		59.6	µg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio）10 尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度（µg/L）0 6.5 13 25 50 100 実測濃度（µg/L）暴露開始時）0 6.47 13.7 24.6 48.4 96.3 死亡数-供試生物数(96hr 後､尾)：0/10 0/10 0/10 0/10 2/10 10/10 助剤 DMF 0.1mL/L LC50(µg/L) 59.6 (95%信頼限界50.1－70.6)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ジチアノン	2012		1
1-187	5, 10－ジオキソ－5, 10－ジヒドロナフト[2, 3－b][1, 4]ジチイン－2, 3－ジカルボニトリル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジチアノン（5,10－ジヒドロ－5,10－ジオキソナフト[2,3－b]－1,4－ジチイン－2,3－ジカルボニトリル）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 6.3 125 250 500 1,000	µg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		260	µg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna）20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（µg/L）0 6.3 125 250 500 1,000 実測濃度（µg/L）暴露開始時）0 50 111 187 434 853 遊泳阻害数-供試生物数(48hr 後､頭)：0/20 0/20 0/20 2/20 20/20 20/20 助剤 DMF 0.1mL/L EC50(µg/L) 260 (95%信頼限界187－434)（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ジチアノン	2012		1
1-187	5, 10－ジオキソ－5, 10－ジヒドロナフト[2, 3－b][1, 4]ジチイン－2, 3－ジカルボニトリル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジチアノン（5,10－ジヒドロ－5,10－ジオキソナフト[2,3－b]－1,4－ジチイン－2,3－ジカルボニトリル）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 25 50 100 200 400	µg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		325	µg/L		植物物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104cells/mL 暴露方法 揺ら培養 暴露期間 72 h 設定濃度（µg/L）0 25 50 100 200 400 実測濃度（µg/L）初期実測濃度）0 24.7 42.5 96.4 190 387 72hr 後生物量（×104cells/mL）178 151 120 89.0 31.9 7.00 0-72hr 生長阻害率(%) 3.3 8.0 14 34 83 助剤 DMF 0.1mL/L ErC50(µg/L) 325 (初期実測濃度に基づく) NOEC(µg/L) 25 (初期実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ジチアノン	2012		1
1-187	5, 10－ジオキソ－5, 10－ジヒドロナフト[2, 3－b][1, 4]ジチイン－2, 3－ジカルボニトリル	農薬登録保留基準		魚類											急性				59.6	µg/L							1
1-188	ジシクロヘキシルアミン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			8	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50（遊泳阻害）= 8.0 mg/L（環境省生態影響試験: 2016, 環境省リスク評価第14巻: 2016）であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験: 2016, 環境省リスク評価第14巻: 2016			2
1-188	ジシクロヘキシルアミン	政府GHS分類		藻類	Desmodesmus subspicatus								72	hour	慢性	NOEC			0.016	mg/L		慢性毒性データを用いた場合：急速分解性があり（生分解性、BOD による分解度: 76.9%（化審法OD: 1976）、藻類（Desmodesmus subspicatus/OD72時間NOEC（生長速度）= 0.016 mg/L(OECD SIDS: 2006, 環境省リスク評価第14巻: 2016), 甲殻類(オオミジンコ/OD21日間NOEC（繁殖阻害）= 0.016 mg/L (OECD SIDS: 2006)であることから、区分2とした。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合：急速分解性があり（生分解性、BOD による分解度: 76.9%（化審法OD: 1976）、魚類(オオ)の96時間LC50 = 12 mg/L（環境省生態影響試験: 2016, 環境省リスク評価第14巻: 2016, OECD SIDS: 2016)であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分2とした。		OECD SIDS: 2006, 環境省リスク評価第14巻: 2016			1
1-188	ジシクロヘキシルアミン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.016	mg/L							1
1-188	ジシクロヘキシルアミン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			8	mg/L							2
1-188	ジシクロヘキシルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジシクロヘキシルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			9.1	mg/L					H10		2
1-188	ジシクロヘキシルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジシクロヘキシルアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			8	mg/L					H10		2
1-188	ジシクロヘキシルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジシクロヘキシルアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.049	mg/L					H10		1
1-189	N, N－ジシクロヘキサン－1－イル(1), 3－ベンゾ[チアゾール－2－イイル]スルフィンアミド	OECD SIDS(SIAR)	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	藻類	Selenastrum capricornutum	ブセウドキルクネリエラ属		static open system	OECD TG 201/GLP				72	hour	慢性	EC50	Growth rate		0.0118	mg/L		(略)	1	MOE, Japan (2002 c). Ibid. Algal growth inhibition test using green algae (Selenastrum capricornutum)., unpublished.	2002		1
1-189	N, N－ジシクロヘキサン－1－イル(1), 3－ベンゾ[チアゾール－2－イイル]スルフィンアミド	OECD SIDS(SIAR)	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	藻類	Selenastrum capricornutum	ブセウドキルクネリエラ属		static open system	OECD TG 201/GLP				72	hour	慢性	EC50	biomass		0.0118	mg/L		(略)	1	MOE, Japan (2002 c). Ibid. Algal growth inhibition test using green algae (Selenastrum capricornutum)., unpublished.	2002		1
1-189	N, N－ジシクロヘキサン－1－イル(1), 3－ベンゾ[チアゾール－2－イイル]スルフィンアミド	OECD SIDS(SIAR)	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ		semistatic	OECD TG 202/GLP	0.005, 0.0084, 0.014, 0.024 and 0.04	mg/L		48	hour	急性	EC50	Immobilisation		0.0314	mg/L	measured concentration	(略)	1	MOE, Japan (2002 b). Ibid. Daphnia acute toxicity test using Daphnia magna. unpublished.	2002		1
1-189	N, N－ジシクロヘキサン－1－イル(1), 3－ベンゾ[チアゾール－2－イイル]スルフィンアミド	OECD SIDS(SIAR)	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ		semistatic	OECD TG 211/GLP	0.002, 0.0042, 0.009, 0.019 and 0.04	mg/L		21	day	慢性	NOEC	Reproduction		0.0331	mg/L	measured concentration	(略)	1	MOE, Japan (2002 d). Ibid. Daphnia reproduction test using Daphnia magna., unpublished.	2002		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃度	不等号	毒性値	単位	備考						
1-189	N, N－ジシクロヘキサン－1－イル(1, 3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミド/アミン	OECD SIDS(SIAR)	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	魚類	Oryzias latipes	メダカ		semistatic	OECD TG 203/GLP	0.04	mg/L		96	hour	急性	LC50			0.0334	mg/L	measured concentration	（略） 1	MOE, Japan (2002 a). Fish acute toxicity test using Medaka (Oryzias latipes), unpublished.	2002			1
1-189	N, N－ジシクロヘキサン－1－イル(1, 3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミド/アミン	環境省「化学物質の水生生物影響試験について」	N,N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	遮蔽法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.012	mg/L				H13			1
1-190	トリシクロ[5. 2. 1. 0(2, 6)]デカ－3, 8－ジエン	政府GHS分類		甲殻類	Daphnia pulex								48	hour	急性	EC50			4.2	mg/L		甲殻類(Daphnia pulex)48時間EC50(遊泳阻害)＝4.2 mg/L(環境省環境リスク評価(第11巻)2013)であることから、区分2とした。	環境省環境リスク評価(第11巻)2013				2
1-190	トリシクロ[5. 2. 1. 0(2, 6)]デカ－3, 8－ジエン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			4.2	mg/L							2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	政府GHS分類		魚類		ニジマス							96	hour	急性	LC50			8.1	mg/L		魚類(ニジマス)の96時間LC50=8.1 mg/L(環境省リスク評価第2巻, 2003)であることから、区分2とした。	環境省リスク評価第2巻, 2003				2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC＝1.0 mg/L(環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第2巻, 2003)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、魚類(ニジマス)の96時間LC50=8.1 mg/L(環境省リスク評価第2巻, 2003)であることから、区分2となる。 以上の結果より、区分2とした。	環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第2巻, 2003				2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	環境省「化学物質の水生生物影響試験について」	ジイソプロピル-1,3-ジチオラン-2-イリデンマロネート（イソプロピオラン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蛍光法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.3	mg/L				H9			2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	環境省「化学物質の水生生物影響試験について」	ジイソプロピル-1,3-ジチオラン-2-イリデンマロネート（イソプロピオラン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			1	mg/L				H9			2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	環境省「化学物質の水生生物影響試験について」	ジイソプロピル-1,3-ジチオラン-2-イリデンマロネート（イソプロピオラン）	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			9.3	mg/L				H9			2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	環境省「化学物質の水生生物影響試験について」	ジイソプロピル-1,3-ジチオラン-2-イリデンマロネート（イソプロピオラン）	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.35	mg/L				H9			2
1-191	1, 3－ジチオラン－2－イリデンマロン酸ジイソプロピル	農薬登録保留基準		魚類											急性				9240	μg/L							2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.013	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.013 mg/L(EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database)であることから、区分1とした。	EPA AQUIRE:2017, Pesticide Ecotoxicity Database				1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.000037	mg/L		急速分解性がなく(Bioﾊﾞ), 甲殻類(オオミジンこ)の 21 日間NOEC(繁殖阻害) = 0.000037 mg/L(EPA AQUIRE:2017, EPA "Pesticide Ecotoxicity Database)であることから、区分1とした。	EPA AQUIRE:2017, EPA "Pesticide Ecotoxicity Database"				1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			13	PPB				R. Felthousen			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジスルホトン(エチルチオメトン)(O, O－ジエチル－S－2－エチルチオエチル－ホスホロジチオアート)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 4.6 10 22 46 100 220	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		32.5	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭・群 暴露方法 半止水式(暴露開始24時間後に換水) 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 4.6 10 22 46 100 220 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 <3 11 24 50 107 229 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後・頭) 0/20 0/20 0/20 2/20 17/20 20/20 20/20 助剤 DMSO 0.1ml/L EC50(μg/L) 32.5 (95%信頼限界28-38) (設定濃度(有効成分換算値)に基づく)	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ジスルホトン(エチルチオメトン)	2009			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton sulfone degradate	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			35.2	PPB				K. Valente			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			39	PPB				N. Cook			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton Disyston 6lb/Gal	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			59	PPB				N. Cook			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton sulfoxide degradate	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	EC50			64	PPB				K. Valente			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton sulfone degadate	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			112	PPB				K. Valente			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton sulfoxide degradate	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			188	PPB				K. Valente			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton Disyston 15 G formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			255	PPB				N. Cook			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/ Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1000	PPB				J. Noles			1
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton sulfone degadate	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/ Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.06	PPM				K. Montague			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	ECETOC TR91	DISULFOTON	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							72	-		EC50			3	mg/L				Holcombe ea 82a	1982		2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3000	PPB				N. Cook			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	ECETOC TR91	DISULFOTON	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	-		EC50			3.02	mg/L				Holcombe ea 82a	1982		2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Disulfoton Disyston 6lb/Gal	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3500	PPB				N. Cook			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	ECETOC TR91	DISULFOTON	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							48	-		EC50			3.3	mg/L				Holcombe ea 82a	1982		2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	ECETOC TR91	DISULFOTON	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	-		EC50			4	mg/L				Holcombe ea 82a	1982		2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－(2－エチルチオエチル)	ECETOC TR91	DISULFOTON	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							72	-		EC50			4	mg/L				Holcombe ea 82a	1982		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）	農薬取締法 水産動植物登録保証基準設定に用いられた有害性データ	（ジスルホトン（エチルチオメトン）（O, O－ジエチル－S－2－エチルチオエチル－ホスホロジチオアート））	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	亜急性毒性試験			41.3±72, 1,202±290, 2,000±317, 3,975±585, 5,700±1,414（実測濃度）	µg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		4000	µg/L		被験物質 原体 供試生物 ファットヘッドミノー（Pimephales promelas）20 尾／群 暴露方法 流水式（換水は8mL/分（3.7 時間）、または23 時間で90%換水） 暴露期間 96h 設定濃度（µg/L）1 濃度区（希釈率0.6；公比1.7） 実測濃度（µg/L）413±72, 1,303±290, 2,000±317, 3,975±585, 5,700±1,414 助剤 なし LC50（µg/L）4,000（95%信頼区間3,810-4,210）（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保証基準の設定に関する資料 （ジスルホトン（エチルチオメトン）） Holcombe, G.W., G.L. Phipps, and D.K. Tanner(1982)The Acute Toxicity of Kelthane, Dursban, Disulfoton, Pydrin, and Permethrin to Fathead Minnows Pimephales promelas and Rainbow Trout Salmo gairdneri:Environ.Pollut.Ser.A 29(3):167-178	2009			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）	ECETOC TRI91	DISULFOTON	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							48	-		EC50			4.05	mg/L			Holcombe ea 82a	1982			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）	ECETOC TRI91	DISULFOTON	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							24	-		EC50			4.3	mg/L			Holcombe ea 82a	1982			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）	ECETOC TRI91	DISULFOTON	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							24	-		EC50			4.4	mg/L			Holcombe ea 82a	1982			2
1-193	ジチオリン酸O, O－ジエチル－S－（2－エチルチオエチル）	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				32.5	µg/L							1
1-195	ジチオリン酸O－2, 4－ジクロロフェニル－O－エチル－S－プロピル	農薬取締法 水産動植物登録保証基準設定に用いられた有害性データ	プロチオホス（（RS）－（O－2, 4－ジクロロフェニル－O－エチル－S－プロピル－ホスホロジチオアート））	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.0.32.0.56.1.0.1.8.3.2.5.6	µg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		3	µg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna）20 頭／群 暴露方法 半止水式（暴露開始後24 時間後に換水） 暴露期間 48h 設定濃度（µg/L）0.0.32.0.56.1.0.1.8.3.2.5.6 実測濃度（µg/L）（時間加重平均値）0.0.5.0.8.1.0.1.7.2.6.4.6 遊泳阻害数・供試生物数（48hr 後；頭） 0/20.0/20.0/20.1/20.4/20.17/20.20/20 助剤 DMSO 0.1 mL/L EC50（µg/L）2.0（95%信頼限界1.7－2.3） （実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保証基準について環境大臣が定める基準の設定に関する資料 プロチオホス	2014			1
1-195	ジチオリン酸O－2, 4－ジクロロフェニル－O－エチル－S－プロピル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				2	µg/L							1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	農薬取締法 水産動植物登録保証基準設定に用いられた有害性データ	メチダチオン（DMTP）（S-(2,3-ジヒドロ-5-メトキシ-2-オキソ-1,3,4-チアゾア-3-ゾール)メチル-O,O-ジメチルホスホロジチオアート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.0.10.0.22.0.46.1.0.2.2.4.8.10	µg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1.1	µg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna）20 頭／群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度（µg/L）0.0.10.0.22.0.46.1.0.2.2.4.8.10 実測濃度（µg/L）（算術平均値）0.<0.075.0.36.0.57.1.3.2.2.4.8.10 遊泳阻害数・供試生物数（48hr 後；頭） 0/20.0/20.1/20.1/20.7/20.16/20.20/20.20/20 助剤 DMF 0.1ml/L EC50（µg/L）1.1（95%信頼限界0.82-1.4） （設定濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保証基準の設定に関する資料 メチダチオン（DMTP）	2010			1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			6.4	PPB			W.C. Faatz				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			7.9	PPB			J. Nokes				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion Supracide 2E formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			11.3	PPB			R. Lamb				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion Supracide 2E formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			26.2	PPB			R. Lamb				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion Supracide 2E formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			32.3	PPB			R. Lamb				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion Supracide 2E formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			95	PPB			J. Edwards				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methidathion Supracide 2E formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			111.3	PPB			W. Evans				1
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	農薬取締法 水産動植物登録保証基準設定に用いられた有害性データ	メチダチオン（DMTP）（S-(2,3-ジヒドロ-5-メトキシ-2-オキソ-1,3,4-チアゾア-3-ゾール)メチル-O,O-ジメチルホスホロジチオアート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	亜慢急性毒性試験			0.560.1,000.1,800.3,200.5,600.10,000	µg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1540	µg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio）20 尾／群 暴露方法 止水式 暴露期間 96hr 設定濃度（µg/L）被験物質濃度：0.560.1,000.1,800.3,200.5,600.10,000 実測濃度（µg/L）（幾何平均値）0.420.760.1,300.2,600.4,700.8,700 死亡数・供試生物数（96hr 後；尾）0/20.2/20.9/20.12/20.17/20.19/20 助剤 なし LC50（µg/L）1,540（95%信頼限界1,060-2,120）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保証基準の設定に関する資料 メチダチオン（DMTP）	2010			2
1-196	ジチオリン酸S－（2, 3－ジヒドロ－5－メトキシ－2－オキソ－1, 3, 4－チアジアゾール－3－イル）メチル－O, O－ジメチル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				1.1	µg/L							1
1-197	ジエチル－2－［（ジメトキシホスホロチオイル）スルファニル］スクシナート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			1	ppb		甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 = 1.0 ppb（U.S.EPA: RED, 2008, 2009）であることから、区分1とした。		U.S.EPA: RED, 2008, 2009				1
1-197	ジエチル－2－［（ジメトキシホスホロチオイル）スルファニル］スクシナート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.06	ppb		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：12%（既存点検、2002））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.06 ppb（U.S.EPA: RED, 2008, 2009）であることから、区分1とした。		U.S.EPA: RED, 2008, 2009				1
1-198	ジチオリン酸O, O－ジメチル－S－［（N－メチルカルバモイル）メチル］	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ							96	hour	急性	LC50			0.2	mg/L		甲殻類（ヨコエ）96時間LC50 = 0.2 mg/L（WHO EHC: 1989）であることから、区分1とした。		WHO EHC: 1989				1
1-198	ジチオリン酸O, O－ジメチル－S－［（N－メチルカルバモイル）メチル］	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.04	mg/L		急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：0%（化審法OH: 1993）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖阻害）= 0.04 mg/L（EPA RED: 2008）であることから区分1とした。		EPA RED: 2008				1
1-198	ジチオリン酸O, O－ジメチル－S－［（N－メチルカルバモイル）メチル］	WHO/IPCS EHC	dimethoate（phosphorodithioic acid, O,O－dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEL	死亡		0.032	mg/L		（他）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE SLOOFF, W. & CANTON, J.H. (1983) Comparison of the susceptibility of 11 freshwater species to 8 chemical compounds. II (Semi)chronic toxicity test. Aquat. Toxicol. 4: 271-282	1983			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法										試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等	エンドポイント	属性	各害性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報					時間	単位	急性/慢性			不等号	毒性値	単位	備考						
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEL	reproduction		0.1	mg/L		(格)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE SLOOFF, W. & CANTON, J.H. (1983) Comparison of the susceptibility of 11 freshwater species to 8 chemical compounds. Ⅱ. (Semi)chronic toxicity test. Aquat. Toxicol., 4: 271-282	1983			1
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	魚類	Poecilia reticulatus	グッピー							28	day		NOEL	behaviour		0.1	mg/L		(格)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE SLOOFF, W. & CANTON, J.H. (1983) Comparison of the susceptibility of 11 freshwater species to 8 chemical compounds. Ⅱ. (Semi)chronic toxicity test. Aquat. Toxicol., 4: 271-282	1983			1
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	魚類	Oryzias latipes	メダカ							40	day		NOEL	死亡 behaviour		0.32	mg/L		(格)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE SLOOFF, W. & CANTON, J.H. (1983) Comparison of the susceptibility of 11 freshwater species to 8 chemical compounds. Ⅱ. (Semi)chronic toxicity test. Aquat. Toxicol., 4: 271-282	1983			1
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	魚類	Fundulus similis	キプリドン科							-	hour	急性	LC50			1	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE MELNIKOV, N.N., VOLKOV, A.I. & KOROTKOVA, O.A. (1977) [Pesticides and the environment.] Moscow, Khimiya Publishers,pp. 240 (in Russian)	1977			1
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ジメトエート (O, O-ジメチル＝S-メチルカルバモイルメチル＝ホスホロジチオアート)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.500 1,000 2,000 4,000 8,000 16,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		2000	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度(μg/L) 0 500 1,000 2,000 4,000 8,000 16,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 430 920 1,900 3,700 7,400 15,000 遊泳阻害個数 供試生物数(48hr 後 頭) 0/20 0/20 0/20 0/20 10/20 20/20 20/20 20/20 毒性 なし EC50(μg/L) 2,000(95%信頼限界1,600－2,500)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ジメトエート	2013			2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	魚類	Saccobranchus fossilis	インドナマズ							96	hour	急性	LC50			4.57	mg/L		24, 48, 72, 96h 5.14, 4.80, 4.67, 4.57 mg/L		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE VERMA, S.R. BANSAL, S.K., GUPTA, A.K., PAL, N., TYAGI, A.K., BHATNAGAR, M.C., KUMAR V., & DALELA, R.C. (1982) Bioassay trials with twenty-three pesticides to a fresh-water teleost Saccobranchus fossilis. Water Res., 16: 525-529	1982			2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dimethoate	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			9	PPM				Johnson & Finley				2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス							96	hour	急性	LC50			6.2	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington, DC, USA, US Department. of the Interior, Fish and Wildlife Service(Resource Publication 137)	1980			2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dimethoate	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6.3	PPM				Johnson & Finley				2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dimethoate	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			7.5	PPM				J. Fellel				2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	WHO/IPCS EHC	dimethoate (phosphorodithioic acid, O,O-dimethyl S-[2-(methylamino)-2-oxoethyl] ester)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス							96	hour	急性	LC50			8.3	mg/L		24, 96h 20, 8.5 mg/L		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 90 DIMETHOATE MELNIKOV, N.N., VOLKOV, A.I. & KOROTKOVA, O.A. (1977) [Pesticides and the environment.] Moscow, Khimiya Publishers,pp. 240 (in Russian)	1977			2
1-198	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				2000	μg/L								2
1-199	ジナトリウム＝2, 2′-ビニレンビス[5-[(4-モルホリノ-6-アニリノ-1, 3, 5-トリアジン-2-イル)アミノ]ベンゼンスルホナート]	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ属							48	hour	急性	EC50			6.85	mg/L		甲殻類(ネコゼミジンコ属)48時間EC50＝6.85 mg/L(SIDS, 2006)であることから、区分2とした。		SIDS, 2006				2
1-199	ジナトリウム＝2, 2′-ビニレンビス[5-[(4-モルホリノ-6-アニリノ-1, 3, 5-トリアジン-2-イル)アミノ]ベンゼンスルホナート]	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.42	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖)＝0.42 mg/L(環境庁生態影響試験, 1997)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類(メダカ)の96時間LC50＝44 mg/L(環境庁生態影響試験, 1997)、難水溶性(水溶解度＝5mg/L, PHYSPROP Database, 2009)、急速分解性がない(BIOWIN)6)の2)、生物濃縮性が低いと推測される(log Kow＝1.48(PHYSPROP Database, 2008))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 1997				2
1-199	ジナトリウム＝2, 2′-ビニレンビス[5-[(4-モルホリノ-6-アニリノ-1, 3, 5-トリアジン-2-イル)アミノ]ベンゼンスルホナート]	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.42	mg/L								2
1-199	ジナトリウム＝2, 2′-ビニレンビス[5-[(4-モルホリノ-6-アニリノ-1, 3, 5-トリアジン-2-イル)アミノ]ベンゼンスルホナート]	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4′-ビス(4-アニリノ-6-モルホリノ-1,3,5-トリアジン-2-イルアミノ)スチルベン-2,2′-ジスルホン酸-2ナトリウム (フルオレスセント-260)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.42	mg/L					H9			2
1-200	2, 4-ジニトロトルエン	政府GHS分類		魚類		ブルーギル							96	hour	急性	LC50			0.33	mg/L		魚類(ブルーギル)96時間LC50=0.33mg/L(NITE 初期リスク評価書, 2005)であることから、区分1とした。		NITE 初期リスク評価書, 2005				1
1-200	2, 6-ジニトロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ属							96	hour	急性	LC50			9	mg/L		甲殻類(ミジンコ属)96時間LC50＝9 mg/L(環境省リスク評価第9巻, 2011)であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第9巻, 2011				2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果									文献			備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-200	2，6－ジニトロトルエン	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							96	hour		急性	LC50			1.3	mg/L		急類（ファットヘッドミノー）の96時間LC50 = 1.3 mg/L（環境省リスク評価第1巻, 2008, NITE初期リスク評価書, 2005）であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第1巻, 2008, NITE初期リスク評価書, 2005			2
1-200	2，4－ジニトロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day		慢性	NOEC			0.02	mg/L		急速分解性がなく（ジニトロトルエンのBODによる分解度：0%（既存点検, 1975））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC=0.02 mg/L（NITE 初期リスク評価書, 2005, 環境省リスク評価第1巻, 2008, EU-RAR, 2008）であることから、区分1とした。		NITE 初期リスク評価書, 2005, 環境省リスク評価第1巻, 2008, EU-RAR, 2008			1
1-200	2，6－ジニトロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day		慢性	NOEC			0.06	mg/L		急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.06 mg/L（環境省リスク評価第1巻, 2008, 第1巻, 2011, NITE初期リスク評価書, 2005, ECETOC TR91, 2003）から、区分1とした。		環境省リスク評価第1巻, 2008, 第1巻, 2011, NITE初期リスク評価書, 2005, ECETOC TR91, 2003			1
1-200	2，4－ジニトロトルエン	化審法スク評		ミジンコ類												慢性	NOEC			0.02	mg/L							1
1-200	2，4－ジニトロトルエン	化審法スク評		藻類												急性	EC50			7.7	mg/L							2
1-200	2，6－ジニトロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジニトロトルエン	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG			72	hour		急性	EC50			7.7	mg/L					H9		2
1-200	2，6－ジニトロトルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジニトロトルエン	魚類		Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.13	mg/L					H18		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			0.09	mg/L				Howe ea 94a	1994		1
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			0.09	mg/L				Howe ea 94a	1994		1
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			0.09	mg/L				Howe ea 94a	1994		1
1-201	2，4－ジニトロフェノール	環境省「化学物質の環境リスク評価」	2,4-ジニトロフェノール	魚類		Cyprinus carpio	コイ	-		-	-	-	4	day		急性	LC50	死亡		520	μg/L		-		Verma, S.R., I.P. Tonk, and R.C. Dalela (1981) : Determination of the Maximum Acceptable Toxicant Concentration (MATC) and the Safe Concentration for Certain Aquatic Pollutants. Acta Hydrochim.Hydrobiol. 9(3):247-254	1981		1
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						720	hour			NOEC			0.5	mg/L				Howe ea 94b	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						720	hour			NOEC			0.9	mg/L				Howe ea 94b	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Cyprinodon variegatus	キプリノドン科						672	hour			NOEC			0.9	mg/L				Linton ea 94	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oryzias latipes	メダカ						48	hour			EC50			1.33	mg/L				Rice ea 97	1997		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oryzias latipes	メダカ						24	hour			EC50			1.46	mg/L				Rice ea 97	1997		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			1.63	mg/L				Howe ea 94a	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			1.8	mg/L				Howe ea 94a	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			1.9	mg/L				Howe ea 94a	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	藻類		Anabaena species	アナベナ属					-	-			急性	EC50			2.3	mg/L				Nelson ea 90	1990		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Brachydanio rerio	ゼブラフィッシュ						96	hour			EC50			2.4	mg/L				Nelson ea 90	1990		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	藻類		Nitzschia sp.	サヤノハケイソウ					-	-			急性	EC50			2.8	mg/L				Nelson ea 90	1990		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	環境省「化学物質の環境リスク評価」	2,4-ジニトロフェノール	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ	-		-	-	-	2	day		急性	LC50	死亡		4100	μg/L		-		LeBlanc, G.A. (1980) : Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna). Bull.Environ.Contam.Toxicol. 24(5):684-691	1980		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			4.5	mg/L				Howe ea 94a	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			6.2	mg/L				Howe ea 94a	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ						48	hour			EC50			7	mg/L				Nelson ea 90	1990		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス						96	hour			EC50			7.1	mg/L				Howe ea 94a	1994		2
1-201	2，4－ジニトロフェノール	ECETOC TR91	DINITROPHENOL, 2,4-	魚類		Pimephales promelas	ファットヘッドミノー						48	hour			EC50			7.3	mg/L				Phipps ea 81	1981		2
1-203	ジフェニルアミン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour		急性	EC50			0.31	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 0.31 mg/L（NITE 初期リスク評価書, 2008, EU-RAR, 2008）であることから、区分1とした。		NITE 初期リスク評価書, 2008, EU-RAR, 2008			1
1-203	ジフェニルアミン	政府GHS分類		藻類		Pseudokirchneriella subcapitata							72	hour		慢性	NOEC			0.0273	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度=0%（既存点検, 1977））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC（生長阻害）= 0.0273 mg/L（環境庁生態影響試験, 1995, 環境省リスク評価第1巻, 2008）であることから、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1995, 環境省リスク評価第1巻, 2008			1
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG			72	hour		急性	EC50			0.43	mg/L					H7		1
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG			72	hour		慢性	NOEC			0.027	mg/L					H7		1
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG			72	hour		急性	EC50			0.76	mg/L					H7		1
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG			72	hour		慢性	NOEC			0.19	mg/L					H7		2
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG			48	hour		急性	EC50			1.5	mg/L					H7		2
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211			21	日		慢性	NOEC			0.13	mg/L					H7		2
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	魚類		Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG			96	hour		急性	LC50			6.6	mg/L					H7		2
1-203	ジフェニルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルアミン	魚類		Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204			21	日		慢性	NOEC			0.63	mg/L					H7		2
1-204	フェノキシベンゼン	政府GHS分類		藻類		Pseudokirchneriella subcapitata							72	hour		慢性	NOEC			0.32	mg/L		慢性毒性データを用いる場合、急速分解性がなく（BODによる分解度：8.3%（既存点検, 1978））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC（生長阻害）= 0.32 mg/L（環境省生態影響試験, 2004）であることから、区分2とする。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度：8.3%（既存点検, 1978））、魚類（メダカ）の48時間LC50 = 1.8 mg/L（環境省生態影響試験, 2004）であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2004			2
1-204	フェノキシベンゼン	化審法スク評		藻類												急性	EC50			0.58	mg/L							1
1-204	フェノキシベンゼン	化審法スク評		藻類												慢性	NOEC			0.32	mg/L							2
1-204	フェノキシベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルエーテル	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG			72	hour		急性	EC50			0.59	mg/L					H16		1
1-204	フェノキシベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルエーテル	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG			72	hour		慢性	NOEC			0.32	mg/L					H16		2
1-204	フェノキシベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルエーテル	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG			72	hour		急性	EC50			0.41	mg/L					H16		1
1-204	フェノキシベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルエーテル	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG			72	hour		慢性	NOEC			0.25	mg/L					H16		2
1-204	フェノキシベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルエーテル	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG			48	hour		急性	EC50			2	mg/L					H16		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献		備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各害性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				学変段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-204	フェノキシベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニルエーテル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50				1.8	mg/L					H16		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	藻類	Scenedesmus subspicatus	デスモデスムス属			ell multiplication inhibition test according to DIN 38412, part 9	0, 0.01, 0.032, 0.1, 0.32, 1.0, 3.2, 10, 32, 100	mg/L		72	hour	慢性	NOEC	Biomass			0.013	mg/L		【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Scenedesmus subspicatus 暴露期間 72h 設定濃度 0, 0.01, 0.032, 0.1, 0.32, 1.0, 3.2, 10, 32, 100 mg/L 測定濃度 モニタリングなし 生物量 72h後 減少% - 8.7 16.5 17.3 23.8 25.8 55.2 91.9 98.7 100.1 細胞数 72h後 減少% - 1.17 2.40 3.09 4.51 4.01 16.11 63.66 93.59 102.62 助剤 – Biomass EC10 : 0.013 calculated EC50 : 2.6 calculated Growth Rate EC50 : > 7.5 calculated 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 Bayer AG, unpublished data (1990), Report no. 85 A/89 AL.	1990		1
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	遅度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC				0.18	mg/L					平成10年度生態影響試験（環境省）	1998		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	高精法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC				0.19	mg/L					平成10年度生態影響試験（環境省）	1998		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクネリエラ属			US EPA, 1971, Algae assay procedure : bottle test/GLP	0, 0.3, 0.6, 1.0, 3.2, 5.6	mg/L		96	hour	慢性	NOEC	Growth			0.3	mg/L		【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Selenastrum capricornutum（初期量 20,000 cells/mL） 暴露期間 96h 設定濃度 0, 0.3, 0.6, 1.0, 3.2, 5.6 mg/L 測定濃度 モニタリングなし 生物量 96h後 38.8 39.3 37.3 26.8 16.5 13.7 8.6 （×10Kcells/mL） 助剤 溶剤使用 NOEC : < 3 measured/nominal EC50 : = 1.4 – 1.7 calculated EC50s based on chlorophyll a determination: 24h : 5.6 mg/l 48h 3.5 mg/l (0.2–56) 72h 2.0 mg/l (0.2–17) 96h 1.4 mg/l (0.2–7.4) 96h EC50 based on cell number = 1.7 mg/l (0.4–7.4) 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 EG&G, Bionomics Marine Research Laboratory (BMRL), Florida, USA: Project no. H97-500 (BP-79-7-104) for Monsanto Chemical Company	n/a		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202 (1984) /GLP	0~60	mg/L		21	day	慢性	NOEC	Reproduction			0.6	mg/L		【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Daphnia magna (母個/群) 暴露方法 半止水式 暴露期間 21d 設定濃度 0~60 mg/L 測定濃度 モニタリングあり 産仔数調査 助剤 – reproduction rate NOEC : 0.6 LC50 : 1.9 EC50 : > 1.9 – 6 6.0~60 mg/L設定は5日後で100%死亡 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 Bayer AG (1990a), unpublished data: Report number 85 A/89 DL	1990		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクネリエラ属			US EPA, 1971, Algae assay procedure : bottle test/GLP	0, 0.3, 0.6, 1.0, 3.2, 5.6	mg/L		96	hour	急性	EC50	Growth			1.7	mg/L	EcC50（細胞数）	【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Selenastrum capricornutum（初期量 20,000 cells/mL） 暴露期間 96h 設定濃度 0, 0.3, 0.6, 1.0, 3.2, 5.6 mg/L 測定濃度 モニタリングなし 生物量 96h後 38.8 39.3 37.3 26.8 16.5 13.7 8.6 （×10Kcells/mL） 助剤 溶剤使用 NOEC : < 3 measured/nominal EC50 : = 1.4 – 1.7 calculated EC50s based on chlorophyll a determination: 24h : 5.6 mg/l 48h 3.5 mg/l (0.2–56) 72h 2.0 mg/l (0.2–17) 96h 1.4 mg/l (0.2–7.4) 96h EC50 based on cell number = 1.7 mg/l (0.4–7.4) 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 EG&G, Bionomics Marine Research Laboratory (BMRL), Florida, USA: Project no. H97-500 (BP-79-7-104) for Monsanto Chemical Company	n/a		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	藻類	Scenedesmus subspicatus	デスモデスムス属			ell multiplication inhibition test according to DIN 38412, part 9	0, 0.01, 0.032, 0.1, 0.32, 1.0, 3.2, 10, 32, 100	mg/L		72	hour	急性	EC50	Biomass			2.6	mg/L	EbC50	【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Scenedesmus subspicatus 暴露期間 72h 設定濃度 0, 0.01, 0.032, 0.1, 0.32, 1.0, 3.2, 10, 32, 100 mg/L 測定濃度 モニタリングなし 生物量 72h後 減少% - 8.7 16.5 17.3 23.8 25.8 55.2 91.9 98.7 100.1 細胞数 72h後 減少% - 1.17 2.40 3.09 4.51 4.01 16.11 63.66 93.59 102.62 助剤 – Biomass EC10 : 0.013 calculated EC50 : 2.6 calculated Growth Rate EC50 : > 7.5 calculated 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 Bayer AG, unpublished data (1990), Report no. 85 A/89 AL.	1990		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	遅度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50				2.9	mg/L					平成10年度生態影響試験（環境省）	1998		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			US EPA Ecological Research series 660/3-75009/GLP	0, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, 10	mg/L		96	hour	急性	LC50	死亡			4.2	mg/L		【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり（>96%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか） 供試生物 Pimephales promelas（10尾/群） 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度 0, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, 10 mg/L 測定濃度 モニタリングなし 死亡数 96h後 0 0 0 0 10 10 助剤 あり NOEC : = 3.2 measured/nominal LC50 : = 4.2 calculated LC100 : = 5.6 measured/nominal 24h LC50 = 7.2 mg/l 48h LC50 = 6.4 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 ABC laboratories Inc. USA: Study no. 23935 (AB-79-1384358-1a) for Monsanto Chemical Company	n/a		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	藻類	Scenedesmus subspicatus	デスモデスムス属			ell multiplication inhibition test according to DIN 38412, part 9	0, 0.01, 0.032, 0.1, 0.32, 1.0, 3.2, 10, 32, 100	mg/L		72	hour	急性	ErC50	Growth Rate			7.5	mg/L		【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Scenedesmus subspicatus 暴露期間 72h 設定濃度 0, 0.01, 0.032, 0.1, 0.32, 1.0, 3.2, 10, 32, 100 mg/L 測定濃度 モニタリングなし 生物量 72h後 減少% - 8.7 16.5 17.3 23.8 25.8 55.2 91.9 98.7 100.1 細胞数 72h後 減少% - 1.17 2.40 3.09 4.51 4.01 16.11 63.66 93.59 102.62 助剤 – Biomass EC10 : 0.013 calculated EC50 : 2.6 calculated Growth Rate EC50 : > 7.5 calculated 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 Bayer AG, unpublished data (1990), Report no. 85 A/89 AL.	1990		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	遅度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50				7.6	mg/L					平成10年度生態影響試験（環境省）	1998		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジフェニル,1,3-ジフェニル-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		OECDテストガイドライン202又は化審法テストガイドラインに準拠				48	hour	急性	EC50				8.1	mg/L					平成10年度生態影響試験（環境省）	1998		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	OECD SIDS(SIAR)	1,3-Diphenylguanidine	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			US EPA Ecological Research series 660/3-75009/GLP	0, 7.5, 14, 24, 42, 75	mg/L		96	hour	急性	LC50	死亡			9.8	mg/L		【JUCLID dataset抜粋】 被験物質 dataset 一般情報のとおり(>98%, 約97.5%, >99% w/w のいずれか) 供試生物 Lepomis macrochirus 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度 0, 7.5, 14, 24, 42, 75mg/L 測定濃度 モニタリングなし 死亡数96h後 0 2 10 10 10 10 助剤 stock solution アセトン NOEC : < 7.5 measured/nominal LC50 : = 9.8 calculated LC100 : = 14 measured/nominal 24h LC50 = 18 mg/l 48h LC50 = 17 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, France, 26-28 March 2002 ABC laboratories Inc. USA: Study no. 23807 (AB-79-1384358-1c) for Monsanto Chemical Company	n/a		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	遅度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50				7.8	mg/L						H10		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	遅度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC				0.19	mg/L						H10		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50				2.9	mg/L						H10		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC				0.19	mg/L						H10		2
1-205	1，3－ジフェニルグアニジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	グアニジン,1,3-ジフェニル-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50				8.1	mg/L						H10		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法																				文献			備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各要性データ			引用原文	信頼ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				発育段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							1	day		NOEC			3	µg/L				Pathiratne,A. L.WEHU Chandrasekera, and P.K.C. De Seram – Effects of Biological and Technical Factors on Brain and Muscle Cholinesterases in Nile Tilapia, Oreochromis niloticus: Implications for Biomonitoring Neurotoxic Contaminations	2008		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							14	day	慢性	NOEC			4	µg/L				Chandrasekara,L.W.H.U., and A. Pathiratne – Body Size-Related Differences in the Inhibition of Brain Acetylcholinesterase Activity in Juvenile Nile Tilapia (Oreochromis niloticus) by Chlorpyrifos and Carbosulfan	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							10	day		NOEC			4	µg/L				Chandrasekara,L.W.H.U., and A. Pathiratne – Body Size-Related Differences in the Inhibition of Brain Acetylcholinesterase Activity in Juvenile Nile Tilapia (Oreochromis niloticus) by Chlorpyrifos and Carbosulfan	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							6	day		NOEC			4	µg/L				Chandrasekara,L.W.H.U., and A. Pathiratne – Body Size-Related Differences in the Inhibition of Brain Acetylcholinesterase Activity in Juvenile Nile Tilapia (Oreochromis niloticus) by Chlorpyrifos and Carbosulfan	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							14	day	慢性	NOEC			4	µg/L				Chandrasekara,L.W.H.U., and A. Pathiratne – Body Size-Related Differences in the Inhibition of Brain Acetylcholinesterase Activity in Juvenile Nile Tilapia (Oreochromis niloticus) by Chlorpyrifos and Carbosulfan	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							10	day		NOEC			4	µg/L				Chandrasekara,L.W.H.U., and A. Pathiratne – Body Size-Related Differences in the Inhibition of Brain Acetylcholinesterase Activity in Juvenile Nile Tilapia (Oreochromis niloticus) by Chlorpyrifos and Carbosulfan	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							21	day		NOEC			25	µg/L				Capkin,E., and I. Altinok – Effects of Chronic Carbosulfan Exposure on Liver Antioxidant Enzyme Activities in Rainbow Trout	2013		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							14	day	慢性	NOEC			25	µg/L				Capkin,E., and I. Altinok – Effects of Chronic Carbosulfan Exposure on Liver Antioxidant Enzyme Activities in Rainbow Trout	2013		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							56	day		NOEC			25	µg/L				Capkin,E., and I. Altinok – Effects of Chronic Carbosulfan Exposure on Liver Antioxidant Enzyme Activities in Rainbow Trout	2013		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							42	day		NOEC			25	µg/L				Capkin,E., and I. Altinok – Effects of Chronic Carbosulfan Exposure on Liver Antioxidant Enzyme Activities in Rainbow Trout	2013		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							7	day		NOEC			25	µg/L				Capkin,E., and I. Altinok – Effects of Chronic Carbosulfan Exposure on Liver Antioxidant Enzyme Activities in Rainbow Trout	2013		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							28	day		NOEC			25	µg/L				Capkin,E., and I. Altinok – Effects of Chronic Carbosulfan Exposure on Liver Antioxidant Enzyme Activities in Rainbow Trout	2013		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							4	day		NOEC			70	µg/L				Naqvi,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Pollimyrus isidori	アロワナ目							3	day		LC50			71	µg/L				Yarmosgu,L., J.M. Taposba, and D. Calamari – Laboratory Toxicity of Potential Blackfly Larvicides on Some African Fish Species in the Onchocerciasis Control Programme Area	1991		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Pollimyrus isidori	アロワナ目							1	day		LC50			81	µg/L				Yarmosgu,L., J.M. Taposba, and D. Calamari – Laboratory Toxicity of Potential Blackfly Larvicides on Some African Fish Species in the Onchocerciasis Control Programme Area	1991		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							4	day		LC50			122	µg/L				Sioran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							3	day		LC50			126	µg/L				Sioran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Schilbe mystus	ナマズ目							3	day		LC50			136	µg/L				Yarmosgu,L., J.M. Taposba, and D. Calamari – Laboratory Toxicity of Potential Blackfly Larvicides on Some African Fish Species in the Onchocerciasis Control Programme Area	1991		1
1-206	N－ジブチルアミノ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Schilbe mystus	ナマズ目							2	day		LC50			146	µg/L				Yarmosgu,L., J.M. Taposba, and D. Calamari – Laboratory Toxicity of Potential Blackfly Larvicides on Some African Fish Species in the Onchocerciasis Control Programme Area	1991		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果														文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			を管理クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考							
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							2	day		LC50			141	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							0.5	day		LC50			151	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							1	day		LC50			151	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oreochromis niloticus	ナイルティラピア							2	day		LC50			170	µg/L				Tejada,A.W., C.M. Bajet, M.G. Magbauna, N.B. Gambalan, L.C. Arsee, and E.D. Magallona – Toxicity of Pesticides to Target and Non-Target Fauna of the Lowland Rice Ecosystem	1994			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Schilbe mystus	ナマズ目							1	day		LC50			180	µg/L				Yemnogo,L., J.M. Tapsoba, and D. Calamari – Laboratory Toxicity of Potential Blackfly Larvicides on Some African Fish Species in the Onchocerciasis Control Programme Area	1991			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							4	day		LC50			231	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							3	day		LC50			240	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							4	day		LC50			269	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Lethal Concentration and Toxicity Stress of Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine to Freshwater Air Breathing Fish Channa punctatus (Bloch)	2010			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							3	day		LC50			289	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Lethal Concentration and Toxicity Stress of Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine to Freshwater Air Breathing Fish Channa punctatus (Bloch)	2010			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							2	day		LC50			295	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Lethal Concentration and Toxicity Stress of Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine to Freshwater Air Breathing Fish Channa punctatus (Bloch)	2010			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							0.25	day		LC50			419	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Cyprinus carpio	コイ							4	day		EC50			430.1	µg/L				Chen,C., Y. Wang, X. Zhao, Q. Wang, and Y. Qian – The Combined Toxicity Assessment of Carp (Cyprinus carpio) Acetylcholinesterase Activity by Binary Mixtures of Chlorpyrifos and Four Other Insecticides	2014			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							2	day		LC50			432	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							1	day		LC50			629	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Lethal Concentration and Toxicity Stress of Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine to Freshwater Air Breathing Fish Channa punctatus (Bloch)	2010			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							1	day		LC50			899	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							0.5	day		LC50			989	µg/L				Boran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer – Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			1
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							2	day		NOEC			130	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							3	day		NOEC			130	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ[b]フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド							3	day		NOEC			130	µg/L				Neera,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra – Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法																									備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名			テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		試験結果										文献				化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報			投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント等	エンドポイント	最低	各種性データ 不等号	毒性値	単位	備考	引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								4	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								4	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								2	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								2	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								3	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								4	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								3	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								1	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								2	day		NOEC			130	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								1	day		NOEC			200	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								1	day		NOEC			200	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Channa punctata	インデアンスネークヘッド								1	day		NOEC			200	µg/L					Neeam,C.D., N.S. Nagpure, R. Kumar, B. Kushwaha, P. Kumar, and W.S. Lakra － Induction of Micronuclei and Nuclear Lesions in Channa punctatus Following Exposure to Carbosulfan, Glyphosate and Atrazine	2014			2
1-206	N－ジブチルアミノチオ－N－メチルカルバミン酸2，3－ジヒドロ－2，2－ジメチル－7－ベンゾ［b］フラニル	U.S.EPA AQUIRE	N-[(Dibutylamino)thio]-N-methylcarbamic acid 2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl ester	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス								0.25	day		LC50			2172	µg/L					Buran,M., I. Altinok, E. Capkin, H. Karacam, and V. Bicer － Acute Toxicity of Carbaryl, Methiocarb, and Carbosulfan to the Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss) and Guppy (Poecilia reticulata)	2007			2
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			0.84	mg/L			甲殻類(オオミジンコ)による48時間EC50 =0.84 mg/L(環境庁生態影響試験, 1999; 環境省リスク評価第6巻, 2008)であることから、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1999; 環境省リスク評価第6巻, 2008			1
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	政府GHS分類		魚類		メダカ										慢性	NOEC			0.053	mg/L			急速分解性がなく(BOD)による分解度:4.5%(既存点検, 1979))、魚類(メダカ)のEL NOEC = 0.053 mg/L(環境省生態影響試験, 2007)であることから、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2007			1
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	化審法スク評		魚類												慢性	NOEC			0.053	mg/L								1
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジ-t-ブチル-4-メチルフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.24	mg/L						H19		2
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L						H11		2
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	8ジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG					48	hour	急性	EC50			0.84	mg/L						H11		1
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	8ジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.069	mg/L						H11		1
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG					96	hour	急性	LC50			1.1	mg/L						H11		2
1-207	2，6－ジ－tert－ブチル－4－メチルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,6-ジ-t-ブチル-4-メチルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210							慢性	NOEC			0.053	mg/L						H19		1
1-209	ジブロモクロロメタン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	急性	EC50			9.6	mg/L			藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72時間EC50(速度法)= 9.6 mg/L(環境省生態影響試験2017)であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験2017			2
1-209	ジブロモクロロメタン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day	慢性	NOEC			0.063	mg/L			急速分解性がなく(Biolite)、甲殻類(オオミジンコ)の 21 日間NOEC(繁殖阻害)= 0.063 mg/L(環境省生態影響試験2017)であることから、区分1とした。		環境省生態影響試験2017			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果												文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等			各要性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考		時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン211に準拠					21	day	慢性	NOEC			0.063	mg/L				平成7年度生態影響試験（環境省）	1995			1
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響リスク評価」	クロロジブロモメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖試験		TG202(1984)/GLP	0(対照区、助剤対照区)、0.020、0.0632、0.20、0.632、2.0、6.32、20	mg/L			21	day	慢性	NOEC	繁殖		63.2	μg/L			環境省(庁)データ 環境庁(1996):平成7年度生態影響試験		1996			1
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン211に準拠					21	day	慢性	EC50			1.3	mg/L				平成7年度生態影響試験（環境省）	1995			2
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	表積法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠					72	hour	急性	EC50			6.1	mg/L				平成7年度生態影響試験（環境省）	1995			2
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠					72	hour	急性	EC50			9.8	mg/L				平成7年度生態影響試験（環境省）	1995			2
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ジプロモクロロメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	生長阻害試験		TG201/GLP	0(対照区、助剤対照区)、2.63、3.95、5.93、8.89、13.3、20 mg/L	mg/L			3	day	急性	EC50	生長(速度法)		9610	μg/L		環境庁ECD テストガイドライン201（1984）Pseudokirchneriella subcapitata（旧名Selenastrum capricornutum）の生長阻害試験をGLP 試験として実施した。試験には密閉容器が使用され、設定試験濃度は0（対照区、助剤対照区）、2.63、3.95、5.93、8.89、13.3、20 mg/L（公比1.5）であった。試験溶液は、助剤としてジメチルスルホキシド（DMSO）100 mg/L を用いて調製された。被験物質の実測濃度は、試験開始時及び終了時において それぞれ設定濃度の74.0～75.9%及び42.8～76.0%であり、毒性値の算出には総実測濃度が用いられた。0～48 時間の結果に基づき、速度法による72 時間半最影響濃度（ECr50）は9410 μg/L、72時間無影響濃度（NOEC）は4,300 μg/L であった。		国立環境研究所 (2007):平成18 年度化学物質環境リスク評価検討調査（第7 次とりまとめ等に係る調査）報告書	2007		2
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			9.8	mg/L					H7			2
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	表積法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			6.1	mg/L					H7			2
1-209	ジプロモクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロロジブロモメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.063	mg/L					H7			1
1-210	2, 2－ジブロモ－2－シアノアセトアミド	政府GHS分類		甲殻類		アミ								96	hour	急性	LC50			0.72	mg/L			甲殻類(TL96時間LC50＝0.72 mg/L(EPA RED: 1994)であることから、区分1とした。	EPA RED: 1994			1
1-210	2, 2－ジブロモ－2－シアノアセトアミド	化審法スクリ評		魚類												急性	LC50			0.55	mg/L								1
1-210	2, 2－ジブロモ－2－シアノアセトアミド	化審法スクリ評		魚類												慢性	NOEC			0.98	mg/L								2
1-212	O, S－ジチオ－ルトセリルホスホルアミドチオアート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			1.3	mg/L			甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50（遊泳阻害）= 1.3 mg/L(EPA AQUIRE: 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992))であることから、区分2とした。	EPA AQUIRE: 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992)			2
1-212	O, S－ジチオ－ルトセリルホスホルアミドチオアート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day	慢性	NOEC			0.13	mg/L			慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）= 0.13 mg/L (EPA RED: 2006)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類（ヨウ素)96時間LC50 = 16.37 mg/L (EPA AQUIRE: 2018, NLM HSDB: 2013, EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992))であることから、区分3となる。 以上の結果から、区分2とした。	EPA RED: 2006			2
1-212	O, S－ジチオ－ルトセリルホスホルアミドチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Acephate	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					48	hour	急性	EC50			1.3	PPM				J.McCann/R.Balcomb				2
1-216	N, N－ジメチルアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								24	hour	急性	EC50			5.8	mg/L			甲殻類(オオミジンコ)24時間EC50 = 5.8 mg/L(EPA AQUIRE:2017, Pedersen,F,et al(1998))であることから、区分2とした。	EPA AQUIRE:2017, Pedersen,F,et al(1998)			2
1-216	N, N－ジメチルアニリン	化審法スクリ評		ミジンコ類												急性	EC50			9	mg/L								2
1-217	N, N－ジメチル－1, 2, 3－	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			21.8	μg/L				農薬登録申請資料、2004				1
1-218	ジメチルアミン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									96	hour	急性	EC50			6.2	mg/L			藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)による96時間EC50=6.2 mg/L(SIAP, Conclusions Agreed in CoCAM 4, 2013)であることから、区分2とした。	SIAP, Conclusions Agreed in CoCAM 4, 2013			2
1-218	ジメチルアミン	政府GHS分類		魚類		ニジマス								50	day	慢性	NOEC			0.8	mg/L			慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BOD/NH3)による分解度: 88%（既存点検, 1975）、魚類(ニジマス)の50日間NOEC = 0.8 mg/L (SIAP, Conclusions Agreed in CoCAM 4, 2013)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BOD/NH3)による分解度: 88%(既存点検, 1975)、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の96時間EC50 = 6.2 mg/L (SIAP, Conclusions Agreed in CoCAM 4, 2013)であるが、急速分解性があり(BOD/NH3)による分解度: 88%(既存点検, 1975)、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow= -0.38(HSDB, 2013))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。	SIAP, Conclusions Agreed in CoCAM 4, 2013			2
1-218	ジメチルアミン	化審法スクリ評		藻類												急性	EC50			6.2	mg/L								2
1-219	1, 2－ジメチルジスルファン	政府GHS分類		魚類		メダカ								96	hour	急性	LC50			1.1	mg/L			魚類（メダカ）の96時間LC50＝1.1 mg/L（環境庁生態影響試験, 1998）であることから、区分2とした。	環境庁生態影響試験, 1998			2
1-219	1, 2－ジメチルジスルファン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day	慢性	NOEC			0.089	mg/L			慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BOD)による分解度: 0%（既存点検, 2000）)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.089 mg/L (環境庁生態影響試験, 1998)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BOD)による分解度: 0%（既存点検, 2000）)、魚類(メダカ)の96時間LC50 = 1.1 mg/L (環境庁生態影響試験, 1998)であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。	環境庁生態影響試験, 1998			1
1-219	1, 2－ジメチルジスルファン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルジサルファイド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG					48	hour	急性	EC50			5.7	mg/L					H10			2
1-219	1, 2－ジメチルジスルファン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルジサルファイド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.089	mg/L					H10			1
1-219	1, 2－ジメチルジスルファン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルジサルファイド	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG					96	hour	急性	LC50			1.7	mg/L					H10			2
1-221	1－(2, 2－ジメチル－2, 3－ジヒドロ－1－ベンゾフラン－7－イル)－7－エチル－4－イソプロピル－2－メチル－3－チア－2, 4－ジアザ－ペンタン－ジオアート	農薬登録保留基準 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ベンフラカルブ（エチル－N－[2, 3－ジヒドロ－2, 2－ジメチル－ベンゾフラン－7－イル]－オキシカルボニル－(メチル)－β－アラニナート）（イソプロピル－β－アラニナート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験			0 2.2 4.6 10 22 46	μg/L			48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		9.9	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20 個 /群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度（μg/L）0 2.2 4.6 10 22 46 実測濃度（μg/L）(算術平均) 0 1.8 3.9 8.8 18 40 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後/開) 0/20 0/20 0/20 5/20 20/20 20/20 助剤 アセトン 0.60ml/L EC50（μg/L）9.9(95%信頼限界8.6～12)(実測濃度に基づく)	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ベンフラカルブ	2013		1
1-221	1－(2, 2－ジメチル－2, 3－ジヒドロ－1－ベンゾフラン－7－イル)－7－エチル－4－イソプロピル－2－メチル－3－チア－2, 4－ジアザ－ペンタン－ジオアート	農薬登録保留基準 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ベンフラカルブ（エチル－N－[2, 3－ジヒドロ－2, 2－ジメチル－ベンゾフラン－7－イル]－オキシカルボニル－(メチル)－β－アラニナート）（イソプロピル－β－アラニナート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験		0 6 18 36 82 178	μg/L			96	hour	急性	LC50	死亡		97.3	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10 尾/群 暴露方法 半止水式（48 時間毎に換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 8 18 38 82 178 実測濃度（μg/L）(暴露開始時～暴露終了時) 0 8.4～8.5 17.9～18.3 37.2～37.8 81.3～88.0 175.5～144.8 死亡数/供試生物数(96hr 後/尾) 0/10 0/10 0/10 2/10 3/10 10/10 助剤 アセトン0.60ml/L(使用した最高濃度) LC50(μg/L) 97.3(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ベンフラカルブ	2013		1
1-221	1－(2, 2－ジメチル－2, 3－ジヒドロ－1－ベンゾフラン－7－イル)－7－エチル－4－イソプロピル－2－メチル－3－チア－2, 4－ジアザ－ペンタン－ジオアート	農薬登録保留基準		甲殻類												急性				9.9	μg/L								1
1-223	N, N－ジメチルデカン－1－イルアミン	政府GHS分類		藻類	Scenedesmus subspicatus									72	hour	急性	EC50			0.014	mg/L			藻類(Scenedesmus subspicatus)72時間EC50(生長速度) = 0.014 mg/L(OECD SIDS: 2001)であることから、区分1とした。	OECD SIDS: 2001			1
1-223	N, N－ジメチルデカン－1－イルアミン	化審法スクリ評		藻類												急性	EC50			0.014	mg/L								1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験生物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-223	N, N－ジメチルデカン－1－イルアミン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.036	mg/L							1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	急性	EC50			0.1	mg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間EC50 = 0.1 mg/L(環境省リスク評価第3巻, 2004)であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第3巻, 2004			1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.004	mg/L		急速分解性がなく(4週間でのBOD: 54, 62, 82%, TOC: 68, 54, 81%, LC-MS: 100, 100, 100%(通産省公報, 1993)), 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(y) = 0.004 mg/L(環境省リスク評価第3巻, 2004)であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第3巻, 2004			1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.11	mg/L				H10			1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0049	mg/L				H10			1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.02	mg/L				H10			1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0009	mg/L				H10			1
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.2	mg/L				H10			2
1-224	N, N－ジメチルドデシルアミン＝N－オキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N,N-ジメチル-N-オキサイドドデシルアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.38	mg/L				H10			2
1-225	ジメチル＝2, 2, 2－トリクロロ－1－ヒドロキシエチルホスホナート	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ									急性	EC50			0.18	μg/L		甲殻類(ミジンコ)EC50 = 0.18 μg/L(U.S. EPA, RED, 2001)であることから、区分1とした。		U.S. EPA, RED, 2001			1
1-225	ジメチル＝2, 2, 2－トリクロロ－1－ヒドロキシエチルホスホナート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.339	μg/L							1
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Paraquat dichloride	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				4	day	慢性	EC50			0.55	PPB				R. Lamb			1
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Paraquat dichloride	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			13	PPB				R. Lamb			1
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Paraquat dichloride	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			98	PPB				R. Lamb			1
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	パラコートジクロリド(パラコート)(1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジニウムジクロリド)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 25 50 100 200 400 800 1,600	μg/L		96	hour	急性	ErC50	生長阻害		240	μg/L	240（有効成分換算値）(72h)	被験物質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 初期生物量1×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 96 h 設定濃度(μg/L)(被験物質濃度) 0 25 50 100 200 400 800 1,600 実測濃度(μg/L)(被験物質濃度)0-94h, 幾何平均値) 0 15 24 42 110 230 460 840 72h-後生物量(×104cells/mL) 128 124 138 124 96.6 53.4 15.7 3.49 0-72hr 生長阻害率(%) 0.5 0 0.5 5.7 18 43 74 助剤 なし ErC50(μg/L) 510 (95%信頼限界440-600)(実測濃度に基づく) 240 (95%信頼限界210-280) (実測濃度(有効成分換算値)に基づく) NOECr(μg/L) 20 (実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 (パラコートジクロリド(パラコート))	2010		1
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Paraquat dichloride	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				4	day	慢性	EC50			320	PPB				R. Lamb			1
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Paraquat dichloride	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				4	day	慢性	EC50			2840	PPB				R. Lamb			2
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	パラコートジクロリド(パラコート)(1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジニウムジクロリド)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 2,300 3,840 6,390 10,600 17,700 29,600	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		6800	μg/L	6,800（有効成分換算値）	被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)(3齢 - 幼 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L)(被験物質濃度) 0 2,300 3,840 6,390 10,600 17,700 29,600 実測濃度(μg/L)(被験物質濃度)幾何平均値) 0 2,540 4,260 7,100 13,000 18,600 31,000 遊泳阻害数-供試生物数(48hr 後-固) 0-20 0/20 0/20 2/20 5/20 20/20 20/20 助剤 なし EC50(μg/L) 15,000 (95%信頼限界10,000-20,000)(実測濃度に基づく) 6,800 (95%信頼限界4,600-9,500)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 (パラコートジクロリド(パラコート))	2010		2
1-227	1, 1'－ジメチル－4, 4'－ビピリジン－1, 1'－ジイウム＝ジクロリド	農薬登録保留基準		藻類											急性				240	μg/L							1
1-229	ジチオカルバミン酸N, N'－[1, 2－フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ジカルバメート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiophanate-methyl	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.03	PPM				C.M. Natella			1
1-229	ジチオカルバミン酸N, N'－[1, 2－フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ジカルバメート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiophanate-methyl	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.93	PPM				H. Mansfield			1
1-229	ジチオカルバミン酸N, N'－[1, 2－フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ジカルバメート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	チオファネートメチル(ジメチル＝4, 4'－o－フェニレンビス(3－チオアロファネート))	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			0 500 800 1,300 2,000 3,200 5,200	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1040	μg/L		被験物質 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss) 10 歳 - 幼 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 500 800 1,300 2,000 3,200 5,200 死亡数-供試生物数(96hr 後-尾)0/10 0/10 2/10 7/10 10/10 10/10 10/10 10/10 助剤 DMF 及び(ポ)オキシエチレンノルビタンモノオレアート 添加量不明、助剤対照区 47.1 mg/L LC50(μg/L) 1,040 (95%信頼限界968-1860)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 チオファネートメチル	2015		2
1-229	ジチオカルバミン酸N, N'－[1, 2－フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ジカルバメート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiophanate-methyl	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			5.3	PPM				H. Mansfield			2
1-229	ジチオカルバミン酸N, N'－[1, 2－フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ジカルバメート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	チオファネートメチル(ジメチル＝4, 4'－o－フェニレンビス(3－チオアロファネート))	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 3,100 5,200 8,600 14,000 24,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		5400	μg/L		被験物質原体 供試生物オオミジンコ(Daphnia magna) 20 歳 - 幼 暴露方法止水式 暴露期間48h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 3,100 5,200 8,600 14,000 24,000 実測濃度(μg/L)(算術平均値, 有効成分換算値) 0 4,200 5,300 9,500 15,000 24,000 遊泳阻害数-供試生物数(48hr 後-固) 0-20 4-20 10/20 20/20 19/20 20/20 助剤 DMF 0.48mL/L(使用した最高濃度) EC50(μg/L) 5,400 (95%信頼限界4,400-6,300)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 チオファネートメチル	2015		2
1-229	ジチオカルバミン酸N, N'－[1, 2－フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ジカルバメート	農薬登録保留基準		魚類											急性				1040	μg/L							2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果													文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間			エンドポイント等			各要性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考		時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考								
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	魚類	Oryzias latipes	メダカ	魚類初期生活段階毒性試験		TG210/GLP	0(対照区、助剤対照区)、0.002、0.0053、0.014、0.038、0.1	mg/L		41	day	慢性	NOEC	生長		3.71	μg/L		環境省はOECD テストガイドライン No. 210 (1992)に準拠し、メダカOryzias latipesの胚を用いて魚類初期生活段階毒性試験をGLP 試験として実施した。試験は流水式（18 倍容量換水／日）で行われた。設定試験濃度は、0（対照区、助剤対照区）、0.002、0.0053、0.014、0.038、0.1 mg/L（公比2.7）であった。試験溶液の調製には、試験用水として硬度73 mg/L（CaCO3 換算）の蒸留水又は水が、助剤として約0.1 mL/L のジメチルホルムアミド（DMF）及び界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-40）が0.3 mg/L の濃度で用いられた。被験物質の実測濃度は、試験を通して設定濃度の59～105%であった。毒性値の算出には実測濃度（0，14，22，28，35 日後の算術平均値）が用いられ、成長阻害（稚魚の体長）に対する41 日間胚孵化濃度（NOEC）は3.71 μg/L であった。		環境省(厚)データ 環境省（2003）平成14 年度生態影響試験	2003			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N′-phenyl-1,4-phenylenediamine	魚類	Oryzias latipes	メダカ	魚類急性毒性試験		TG203/GLP	0, 0.15, 0.22, 0.34, 0.51, 0.76, 1.14 0.07, 0.10 （追加試験）	mg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		0.029	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 >91% 供試生物 Oryzias latipes （10尾／群） 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度 0, 0.15, 0.22, 0.34, 0.51, 0.76, 1.14 0.07, 0.10 （追加試験）mg/L 測定濃度（平均） ~ 0.05 0.07 0.11 0.14 0.20 0.44 mg/L 死亡数 96h後 0 0 7 10 － － － －（－は96時間の観察時間までに全数死亡） 助剤 HCO50 LC50 0.029 mg/L（信頼限界: 0.020 – 0.038 mg/L） 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 – 23 April 2004 Japanese Ministry of Environment 2001a	2001			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性試験		TG203/GLP	0（対照区、助剤対照区）、0.07、0.10、0.15、0.22、0.34、0.51、0.76、1.14	mg/L		4	day	急性	LC50	死亡		28	μg/L		環境庁はOECD テストガイドライン No. 203 (1992)に準拠し、メダカOryzias latipesの急性毒性試験をGLP 試験として実施した。試験は流水式（8 倍容量換水／日）で行われた。設定試験濃度は、0（対照区、助剤対照区）、0.07、0.10、0.15、0.22、0.34、0.51、0.76、1.14 mg/L（公比1.5）であった。試験溶液の調製には、試験用水として硬度41.0 mg/L（CaCO3 換算）の蒸留水又は水が、助剤として界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-50）が1.4 mg/L 以下の濃度で用いられた。被験物質の実測濃度は、被験開始時及び24 時間後に、それぞれ設定濃度の12.9～33.3%及び10.0～46.5%であり、毒性値の算出には実測濃度（試験開始時&24 時間後の幾何平均値）が用いられた。96 時間半数致死濃度（LC50）は28 μg/L であった。		環境省(厚)データ 環境庁（2000）平成11 年度生態影響試験	2000			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル- 1,4-ベンゼンジアミン	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性		OECDテストガイドライン203又は化審法テストガイドラインに準拠				96	hour	急性	LC50			0.029	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N′-phenyl-1,4-phenylenediamine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202/GLP	0, 0.11, 0.19, 0.34, 0.62, 1.1, 2.00	mg/L		48	hour	急性	NOEC	遊泳阻害		0.05	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 91.0% 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 流水式 暴露期間 48h 設定濃度 0, 0.11, 0.19, 0.34, 0.62, 1.1, 2.00 mg/L 測定濃度（平均） ~ <0.01 <0.01 <0.01 0.05 0.06 0.46 1.23 mg/L 死亡－遊泳阻害数48h後 ~ 0 1 0 2 14 –24hまでに全数死亡） 助剤 HCO-50 EC50 (24-hour, mortality or immobility): 0.40 mg/l EC50 (48-hour, mortality or immobility): 0.23 mg/l NOEC (48-hour, mortality or immobility): 0.05 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 – 23 April 2004 Japanese Ministry of Environment 2001b	2001			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	魚類	Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)	ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.14	mg/L		方法 その他: Bionomics Laboratory protocol. see test conditions GLP データなし 試験を行った年 1977 魚種、系統、供給者 Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) 暴露期間 96 時間 試験方式 止水式 結果(96h-LC50) (LC50) .14 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (11) 備考 CL = 0.12 – 0.16 mg/l;24時間LC50 = 0.26 mg/l; 48時間LC50 = 0.18 mg/l		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N′-phenyl-1,4-phenylenediamine	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	延長毒性試験		Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians (US-EPA 1975)/GLP	0, 0.066, 0312, 0.23, 0.45, 1.0	mg/L		28	day	急性	LC50	死亡		0.15	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 （Santoflex 13） 供試生物 Pimephales promelas （30尾／水槽） 暴露方法 流水式 暴露期間 28d 設定濃度 0, 0.066, 0312, 0.23, 0.45, 1.0 mg/L 測定濃度（平均） ~ 0.024 0.034 0.089 0.28 0.50mg/L 助剤 – 日数/LC50 2/2 3/0.48 4/0.45 (0.28) 5/0.41 6~8/0.35 9~10/0.32 11~13/0.30 14/0.27 15/0.24 16/0.21 17/0.20 18/0.18 19~21/0.17 22~25/0.16 26~28/0.15 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 – 23 April 2004 Monsanto (1978b) Santoflex 13 – Aquatic Toxicity to Fathead Minnows. Unpublished study No. AB-79-121B	1978			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			TG204/GLP				28	day	慢性	LC50			0.10	mg/L		方法 OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) GLP はい 試験を行った年 1984 魚種、系統、供給者 Pimephales promelas 暴露期間 28 日 試験方式 流水式 結果(96h-LC50) (LC50) .15 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (10) 備考 CL = 0.13~0.17mg/l;48時間LC50 = 2mg/l6.; そして, 3日 LC50 = 0.26mg/l19, 20, 21日 LC50 = 0.17mg/l		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル- 1,4-ベンゼンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		OECDテストガイドライン203又は化審法テストガイドラインに準拠				48	hour	急性	EC50			0.23	mg/L				平成11年度生態影響試験（環境省）	1999			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N′-phenyl-1,4-phenylenediamine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202/GLP	0, 0.11, 0.19, 0.34, 0.62, 1.1, 2.00	mg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.23	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 91.0% 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 流水式 暴露期間 48h 設定濃度 0, 0.11, 0.19, 0.34, 0.62, 1.1, 2.00 mg/L 測定濃度（平均） ~ <0.01 <0.01 <0.01 0.05 0.06 0.46 1.23 mg/L 死亡－遊泳阻害数48h後 ~ 0 1 0 2 14 –24hまでに全数死亡） 助剤 HCO-50 EC50 (24-hour, mortality or immobility): 0.40 mg/l EC50 (48-hour, mortality or immobility): 0.23 mg/l NOEC (48-hour, mortality or immobility): 0.05 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 – 23 April 2004 Japanese Ministry of Environment 2001b	2001			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		TG202/GLP	0（対照区、助剤対照区）、0.11、0.19、0.34、0.62、1.11、2.00	mg/L		2	day	急性	EC50	遊泳阻害		230	μg/L		環境庁はOECD テストガイドライン No. 202 (1984)に準拠し、オオミジンコDaphnia magnaの急性遊泳阻害試験をGLP 試験として実施した。試験は流水式（5 倍容量換水／日）で行われた。設定試験濃度は0（対照区、助剤対照区）、0.11、0.19、0.34、0.62、1.11、2.00 mg/L（公比1.8）であった。試験溶液の調製には、試験用水として Elendt M4 培地（硬度250 mg/L、CaCO3 換算）が、助剤として界面活性作用のある硬化ひまし油（HCO-50）が50 mg/L 以下の濃度で用いられた。被験物質の実測濃度は、試験開始時及び24 時間後に、それぞれ設定濃度の14.3～91.0%及び24.8～71.9%であり、毒性値の算出には実測濃度（試験開始時&24 時間後の算術平均値）が用いられた。48 時間半数影響濃度（EC50）は230 μg/L であった。		環境省(厚)データ 環境庁（2000）平成11 年度生態影響試験	2000			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			0.4	mg/L		方法 その他: Bionomics Laboratory protocol. see test conditions GLP データなし 試験を行った年 1977 魚種、系統、供給者 Lepomis macrochirus 暴露期間 96 時間 試験方式 止水式 結果(96h-LC50) (LC50) .4 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (11) 備考 CL = 0.32 – 0.5 mg/l;48時間LC50 = 0.65mg/l;48時間LC50 = 0.45mg/l		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N′-phenyl-1,4-phenylenediamine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians (US-EPA 1975) 非GLP	最大1.0(溶解度上限)	mg/L		48	hour	急性	LC50	遊泳阻害		0.51	mg/L		【IUCLID dataset抜粋】 被験物質 （Santoflex 13 とは無物） 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度 最大1.0(溶解度上限) mg/L 測定濃度 モニタリングなし 助剤 stock solution アセトン 0 h aging 48 h NOEC 0.25 mg/l LC50 0.51 mg/l 24 h aging 48 h NOEC > 1 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 – 23 April 2004 Monsanto (1984) Santoflex 13 Degradation Toxicity Test with Daphnia magna. Unpublished study MO-82-9050 (ES-80-SS-11)	1984			1
1-230	N－(1，3－ジメチルブチル)－N′－フェニル－1，4－フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1,3-ジメチルブチル)-N′-フェニル-p-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202				48	hour	急性	EC50			0.51	mg/L		方法 OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilization Test) GLP データなし 試験を行った年 1984 生物種、系統、供給者 オオミジンコ Daphnia magna 暴露期間 48 時間 結果(48h-EC50) (EC50) .51 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (15) 備考 試験液は、おかれた ---- 試験48時間EC50 1mg/l;NOEC/1mg/l;例C-40時間処理を行った。		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果													文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ				引用文献 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				original	生物種（学名）	生物種（和名）				投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-phenylenediamine	薬殻	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクネリエラ属			Algal Assay Procedure: Bottle Test (US-EPA 1971)/非GLP	0, 0.1, 0.3, 0.6, 1, 3	mg/L		96	hour	急性	EC50	chlorophyll a		0.6	mg/L		【KUCLID dataset抜粋】 被験物質 ベ (Santoflex 13) 供試生物 Selenastrum capricornutum（初期生物量 約20000 cells/mL） 暴露期間 96h 設定濃度 0, 0.1, 0.3, 0.6, 1, 3 mg/L 測定濃度 モニタリングなし クロロフィル濃少 96h後 ～ 7 13 49 66 97 助剤 アセトン NOEC : ca. 0.2 calculated EC10 : ca. 0.2 calculated EC50 : > 0.6 calculated (mg/L) 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 - 23 April 2004 Monsanto (1978a) Acute Toxicity of Santoflex 13 (BN-78-1384316) to the Freshwater Alga Selenastrum capricornutum. Unpublished study No. BN-78-362	1978			1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1,4-フェニレンジアミン	薬殻	Selenastrum capricornutum (Pseudokirchneriella subcapitata)	プセウドキルクネリエラ属			TG201				96	hour	急性	Ec-C50			0.6	mg/L		方法 OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) GLP データなし 試験を行った年 1984 生物種、系統、供給者 Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) エンドポイント バイオマス 試験条件 "温度:24C;4000luc;薬類の試験培養液:cosf白色光; init. inoc:10000 cells/ml" 暴露期間 96 時間 結果:Ec-C50 (EC50) .6 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (17) 備考 "C1 0.2-2 mg/l;活性クロロフィル中で24時間 EC50= 2 mg/l, 48時間 EC50=0.03 mg/l, 96時間 EC50=0.6 mg/l"		Japanチャレンジプログラム	-	OECD評価済み		1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-p-フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	生長阻害試験		米国EPA の試験方法(AAPBT, 1971)	0(対照区、助剤対照区), 0.1, 0.3, 0.6, 1, 3	mg/L		4	day	急性	EC50	生長		600	μg/L		モンサント社は、米国EPA の試験方法(AAPBT, 1971) に準拠し、緑藻類 Pseudokirchneriella subcapitata (旧名 Selenastrum capricornutum) の生長阻害試験を実施した。被験物質として Santoflex 13 が用いられた。設定試験濃度は、0(対照区、助剤対照区)、0.1、0.3、0.6、1、3 mg/L (公比1/ｰ3) であった。96 時間半数影響濃度 (EC50) は、設定濃度に基づき 600 μg/L であった。		OECD High Production Volume Chemicals Program (2001) SIDS (Screening Information Data Set) Initial Assessment Report. N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-phenylenediamine Monsanto (1978) Acute Toxicity of Santoflex 13 (BN-78-1384316) to the Freshwater Alga Selenastrum capricornutum. Unpublished study No. BN-78-362	2001			1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-p-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202				48	hour	急性	EC50			0.79	mg/L		方法 OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) GLP データなし 試験を行った年 1984 生物種、系統、供給者 オオミジンコ Daphnia magna 暴露期間 48 時間 結果(48h-EC50) (EC50) .79 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (14) 備考 C1. EC50= 0.7-0.91mg/l24時間 EC50=1.8 mg/l 48時間 EC50=0.79 mg/l;食物があると 48時間EC50= 1.3mg/l, NOEC=0.4 mg/l		Japanチャレンジプログラム	-	OECD評価済み		1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-phenylenediamine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians (US-EPA 1975)/非GLP	-	-		48	hour	急性	LC50	死亡		0.82	mg/L		【KUCLID dataset抜粋】 被験物質 ベ (Santoflex 13) 供試生物 Daphnia magna （10頭/容器、7連） 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度 - 測定濃度 モニタリングなし 助剤 stock solution アセトン 24 h LC50 = 1.0 (0.79 - 1.3) mg/l 48 h LC50 = 0.82 (0.71 - 0.94) mg/l 48 h NOEC = 0.56 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 - 23 April 2004 Monsanto (1978a) Aquatic Toxicity Studies with Santoflex 13. Unpublished study No. AB-78-121A	1978			1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	Japanチャレンジプログラム	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-p-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202/GLP				48	hour	急性	EC50			0.83	mg/L		方法 OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) GLP はい 試験を行った年 1984 生物種、系統、供給者 オオミジンコ Daphnia magna 暴露期間 48 時間 結果(48h-EC50) (EC50) .82 mg/L 出典 Monsanto 引用文献 (13) 備考 C1. EC50=0.71-0.94 mg/l24時間 EC50=1 mg/l		Japanチャレンジプログラム	-	OECD評価済み		1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-phenylenediamine	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクネリエラ属			Algal Assay Procedure: Bottle Test (US-EPA 1971)/非GLP	0, 0.1, 0.3, 0.6, 1, 3	mg/L		96	hour	慢性	NOEC	chlorophyll a		0.2	mg/L	約0.2	【KUCLID dataset抜粋】 被験物質 ベ (Santoflex 13) 供試生物 Selenastrum capricornutum（初期生物量 約20000 cells/mL） 暴露期間 96h 設定濃度 0, 0.1, 0.3, 0.6, 1, 3 mg/L 測定濃度 モニタリングなし クロロフィル濃少 96h後 ～ 7 13 49 66 97 助剤 アセトン NOEC : ca. 0.2 calculated EC10 : ca. 0.2 calculated EC50 : > 0.6 calculated (mg/L) 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 - 23 April 2004 Monsanto (1978a) Acute Toxicity of Santoflex 13 (BN-78-1384316) to the Freshwater Alga Selenastrum capricornutum. Unpublished study No. BN-78-362	1978			2
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-phenylenediamine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians (US-EPA 1975)/非GLP	最大1.0(溶解度上限)	mg/L		48	hour	急性	NOEC	遊泳阻害		0.25	mg/L		【KUCLID dataset抜粋】 被験物質 -（Santoflex 13 分解物） 供試生物 Daphnia magna 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度 最大1.0(溶解度上限) mg/L 測定濃度 モニタリングなし 助剤 stock solution アセトン 0 h aging 48 h NOEC 0.25 mg/l LC50 0.51 mg/l 24 h aging 48 h NOEC > 1 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 - 23 April 2004 Monsanto (1984) Santoflex 13 Degradation Toxicity Test with Daphnia magna. Unpublished study MO-92-9050 (ES-90-SS-11)	1984			2
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-phenylenediamine	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians (US-EPA 1975)/非GLP	-	-		48	hour	急性	NOEC	死亡		0.56	mg/L		【KUCLID dataset抜粋】 被験物質 ベ (Santoflex 13) 供試生物 Daphnia magna （10頭/容器、7連） 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度 - 測定濃度 モニタリングなし 助剤 stock solution アセトン 24 h LC50 = 1.0 (0.79 - 1.3) mg/l 48 h LC50 = 0.82 (0.71 - 0.94) mg/l 48 h NOEC = 0.56 mg/l 【本文抜粋】 （略）		SIDS Initial Assessment Report For SIAM 18 Paris, France, 20 - 23 April 2004 Monsanto (1978a) Aquatic Toxicity Studies with Santoflex 13. Unpublished study No. AB-78-121A	1978			2
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1,4-ベンゼンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	8ジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.23	mg/L					H11		1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1,4-ベンゼンジアミン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.029	mg/L					H11		1
1-230	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1, 4-フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-1,4-ベンゼンジアミン	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.0037	mg/L					H14		1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェントエート(PAP)（S-α-エトキシカルボニルベンジル=O, O-ジメチル=ホスホロジチオエート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	8ジンコ類急性遊泳阻害試験			0 0.120 0.204 0.346 0.588 1.00	μg/L		48	hour	急性	LC50	遊泳阻害		0.232	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭 /群 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間後に換水） 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 0.120 0.204 0.346 0.588 1.00 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 0.0631 0.123 0.200 0.352 0.677 遊泳阻害数:供試生物数(48hr 後,開) 0/20 0/20 0/20 5/20 20/20 20/20 助剤 DMSO 0.1ml/L EC50(μg/L) 0.232(95%信頼限界0.200-0.352)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フェントエート(PAP)	2013			1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Phenthoate (Cidial)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute (using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.9	PPB				R. Stevens			1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Phenthoate (Cidial)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.3	PPB				EFED			1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Phenthoate (Cidial)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			12	PPB				EFED			1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Phenthoate (Cidial EC4 formulation)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			19	PPB				EFED			1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Phenthoate (Cidial EC4 formulation)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			22	PPB				EFED			1
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェントエート(PAP)（S-α-エトキシカルボニルベンジル=O, O-ジメチル=ホスホロジチオエート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 1.300 1.820 2.550 3.570 5.000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1850	μg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 1.300 1.820 2.550 3.570 5.000 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 1.040 1.370 1.960 2.550 3.800 死亡数/供試生物数(96hr 後,尾) 0/10 0/10 1/10 5/10 10/10 10/10 助剤 DMSO 0.1 ml/L LC50(μg/L) 1.850 (95%信頼限界1.610-2.100)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フェントエート(PAP)	2013			2
1-233	エチル=[(3,4-ジヒドロ-3-オキソ-1H-2,1-ベンゾチアゾール-1,1-ジオキシド-2-イル)メトキシ]ホスフィノチオイラート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.231	μg/L							1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用箇文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-234	二臭素	U.S.EPA AQUIRE	Bromine	甲殻類	Daphnia magna								24	hour	急性	LC50	mortality		1.3	mg/L				Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna)	1980		2
1-234	二臭素	U.S.EPA AQUIRE	Bromine	甲殻類	Daphnia magna								48	hour	急性	LC50	mortality		1	mg/L				Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna)	1980		1
1-234	二臭素	U.S.EPA AQUIRE	Bromine	甲殻類	Daphnia magna								48	hour	慢性	NOEC	mortality		0.46	mg/L				Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna)	1980		2
1-234	二臭素	U.S.EPA AQUIRE	Bromine	甲殻類	Lepomis macrochirus								96	hour	急性	LC50	mortality		0.54	mg/L				In-Depth Studies on Health and Environmental Impacts of Selected Water Pollutants	1978		1
1-236	オクタン酸＝4－シアノ－2，6－ジヨードフェニル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オクタン酸 4－シアノ－2，6－ジヨードフェニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 1.8 3.2 5.6 10 18 32	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		11	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間後に換水） 暴露期間 48hr 設定濃度（μg/L）0 1.8 3.2 5.6 10 18 32 実測濃度（μg/L）（時間加重平均値）0 1.5 2.8 4.8 7.7 14 24 遊泳阻害数/供試生物数（48hr 後，頭）0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 19/20 20/20 助剤 DMF 0.1 mL/L EC50（μg/L）11（95%信頼限界4.4－13） （実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 アイオキシニル	2013		1
1-236	オクタン酸＝4－シアノ－2，6－ジヨードフェニル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オクタン酸 4－シアノ－2，6－ジヨードフェニル	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 26.0 36.4 51.0 71.4 100	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		30.5	μg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96hr 設定濃度（μg/L）0 26.0 36.4 51.0 71.4 100 実測濃度（μg/L）（算術平均値）10 21.0 29.8 32.4 48.2 68.5 死亡数/供試生物数（96hr 後，尾）0/10 0/10 0/10 5/10 7/10 10/10 助剤 ハロゲン化マシン油含有DMF 0.1 mL/L LC50（μg/L）30.5（95%信頼限界26.7－66.3）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 アイオキシニル	2013		1
1-236	オクタン酸＝4－シアノ－2，6－ジヨードフェニル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				11	μg/L							1
1-237	（アセトナ－ト O）（フェニル）水銀	政府GHS分類		魚類		ニジマス							96	hour	急性	LC50			8.8	μg/L		魚類（ニジマス）での96時間LC50 = 8.8 μg/L（AQUIRE, 2010）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2010			1
1-237	塩化水銀(II)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			1.8	μg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間LC50 = 1.8－4.3 μg/L（EHC86, 1989）（塩化水銀(II)換算換算値：2.4－5.8 μg/L）から、区分1とした。		EHC86, 1989			1
1-237	水銀	政府GHS分類		甲殻類		ブラインシュリンプ							96	hour	急性	LC50			0.009	mg/L		甲殻類（ブラインシュリンプ）の96時間LC50 = 0.009 mg/L（AQUIRE, 2011）から、区分1とした。		AQUIRE, 2011			1
1-237	硫酸水銀(II)	政府GHS分類		甲殻類		アミ類							96	hour	急性	LC50			0.0097	mg/L		甲殻類（Cyclopod copepod，カイアシ類）の96時間LC50=0.0097 mg/L（AQUIRE, 2010）から区分1とした。		AQUIRE, 2010			1
1-237	塩化水銀(II)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.003	mg/L		金属であり水中の挙動が不明であり、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.003 mg/L（AQUIRE, 2012）であることから、区分1とした。		AQUIRE, 2012			1
1-238	水素化テルフェニル	EU ECHA Information on Registered Substance	Terphenyl, hydrogenated	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) GLP compliance:yes				72	hour	急性	ErC50	（記載なし）		0.77	mg/L		No reference substance was used in the test. A reference substance (potassium bichromate) is periodically tested to assess possible changes in sensitivity of the algae to toxic substances. Result of the most recent test AUGE 10029 on 21-24/06/2010 showed ErC50 = 0.77 mg/l after 72 hours of exposure. This is comparable to our historical range 0.33-1.46 mg/l, indicating that the sensitivity for toxic substances was at a normal level.	1 (reliable without restriction)	study report	2010		1
1-238	水素化テルフェニル	EU ECHA Information on Registered Substance	Terphenyl, hydrogenated	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test) ISO International Standard 10706 Guidance document on aquatic toxicity testing of difficult to test substances and mixtures, OECD series on testing and assessment number 23, December 14, 2000 GLP compliance:yes				21	day	慢性	NOEL	reproduction	C	1	mg/L	NOELR		2 (reliable with restrictions)	study report	2014		1
1-238	水素化テルフェニル	EU ECHA Information on Registered Substance	Terphenyl, hydrogenated	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test) ISO International Standard 10706 Guidance document on aquatic toxicity testing of difficult to test substances and mixtures, OECD series on testing and assessment number 23, December 14, 2000 GLP compliance:yes				21	day	慢性	NOEL	mortality		1	mg/L	NOELR		2 (reliable with restrictions)	study report	2014		1
1-238	水素化テルフェニル	EU ECHA Information on Registered Substance	Terphenyl, hydrogenated	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test) ISO International Standard 10706 Guidance document on aquatic toxicity testing of difficult to test substances and mixtures, OECD series on testing and assessment number 23, December 14, 2000 GLP compliance:yes				21	day	慢性	NOEL	growth	C	1	mg/L	NOELR		2 (reliable with restrictions)	study report	2014		1
1-239	ジブチン－1－イル（ジクロロ(II)）スタンナン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			10.5	μg/L		急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 10.5 μg/L（SIDS, 2006）から、区分1とした。		SIDS, 2006			1
1-239	8，9－ジ－ジブチル－1，3，2－ジオキサスタネピン－4，7－ジオン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.164	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 = 0.164 mg/L（環境省リスク評価第3巻, 2010）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第3巻, 2010			1
1-239	[（ジブチルスタニレン）ジチオ]二酢酸ビス（2－エチルヘキシル）エステル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.017	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 = 0.017 mg/L（環境省リスク評価第3巻, 2010）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第3巻, 2010			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考					
1-239	ジブチルビス[(1-ヘキシルオ デシル)オキシ]スズ	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.66	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)による48時間LC50 =0.66mg/L(ECETTOC TR91, 2003)であることから、区分1とした。	ECETOC TR91, 2003			1
1-239	クロロ(トリフェニル)スタンナン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							24	hour	急性	LC50			0.035	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の24時間LC50=0.035mg/L(ECETOC TR91, 2003)から、区分1とした。	ECETOC TR91, 2003			1
1-239	テトラブチルスズ	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							24	hour	急性	LC50			0.002	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の24時間LC50 = 0.002 mg/L(ECETOC TR91, 2003)から、区分1とした。	ECETOC TR91, 2003			1
1-239	2, 2-ジブチル-1, 3, 2-ジオキサスタネピン-4, 7-ジオン	政府GHS分類		藻類	Desmodesmus subspicatus								72	hour	慢性	NOEC			0.77	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、藻類(Desmodesmus subspicatus)の72時間NOEC = 0.77 mg/L(環境省リスク評価第9巻, 2010)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 0.184 mg/L(環境省リスク評価第9巻, 2010)であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。	環境省リスク評価第9巻, 2010			2
1-239	[(ジブチルスタニレン)ジチオ]二酢酸ビス(2-エチルヘキシル)エステル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.047	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.047 mg/L(環境省リスク評価第9巻, 2010)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、魚類(ゼブラフィッシュ)の96時間LC50 = 0.7 mg/L(環境省リスク評価第9巻, 2010)であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。	環境省リスク評価第9巻, 2010			1
1-240	スチレン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								96	hour	急性	EC50			0.72	mg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)96時間EC50 = 0.72 mg/L(CSPA, 2003, 環境省リスク評価第13巻, 2015)であることから、区分1とした。	CSPA, 2003, 環境省リスク評価第13巻, 2015			1
1-240	スチレン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								96	hour	慢性	NOEC			0.063	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(14日間でのBOD_{20}分解度 = 100%、CO_2分解度 = 100%(通産省公報, 1979))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の96時間NOEC = 0.063 mg/L(環境省リスク評価第13巻, 2015)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 2.5 mg/L(CSPA, 2003)であるが、急速分解性があり、生物蓄積性が低いと推定され(K_{ow} = 2.95(PHYSPROP Database, 2008))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。	環境省リスク評価第13巻, 2015			1
1-240	スチレン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.28	mg/L						2
1-240	スチレン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			4.02	mg/L						2
1-242	亜セレン酸二ナトリウム	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ科							96	hour	急性	LC50			0.676	mg/L		甲殻類(ヨコエビ)96時間LC50 = 1.48 mg/L(0.676 mg/L*1.4, 換算値)(ECETOC TR91(2003), 環境省リスク評価第14巻(2016))であることから、区分2とした。	ECETOC TR91, 2003			1
1-242	セレン酸ナトリウム	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ							96	hour	急性	LC50			0.057	mg/L		甲殻類(ヨコエビ)96時間LC50 = 0.057 mg/L(環境省リスク評価第14巻, 2016)であることから、区分1とした。	環境省リスク評価第14巻, 2016			1
1-242	セレン酸ナトリウム	政府GHS分類		甲殻類	Daphnia pulicaria								28	day	慢性	NOEC			0.05	mg/L		無機化合物につき環境中の動態は不明であり、甲殻類(Daphnia pulicaria)の28日間NOEC(繁殖) = 0.05 mg/L(環境省リスク評価第14巻, 2016)から、区分1とした。	環境省リスク評価第14巻, 2016			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.038	PPM			C. Laird			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	Japanチャレンジプログラム	2-チオキソ-3, 5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1, 3, 5-チアジアジン(ダゾメット)	藻類	Selenastrum capricornutum	ブセウドキルクネリエラ属			TG201/GLP			-	-	-	急性	NOEC			0.056	mg/L		【改訂】 方法 OECD201 GLP はい 試験を行った年 1994 生物種、系統、供給者 緑藻(Selenastrum capricornutum) エンドポイント 生長阻害 72h-ErC50(生長速度法) 毒性値算出に用いたデータの種類 生長速度 試験物質の分析の有無 あり 結果(ErC50) 0.5 mg/L(実測濃度に基づく) 結果(NOEC) 0.056 mg/L(実測濃度に基づく)	Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet /Sodium hydroxide NS21 formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.077	PPM			M. Rexrode			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.114	PPM			C. Laird			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.16	PPM			C. Laird			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.3	PPM			C. Laird/M.Rexrode			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet /Sodium hydroxide NS21 formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.3	PPM			M. Rexrode			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet /Sodium hydroxide NS21 formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.3	PPM			M. Rexrode			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.33	PPM			C. Laird/M.Rexrode			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	Japanチャレンジプログラム	2-チオキソ-3, 5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1, 3, 5-チアジアジン(ダゾメット)	藻類	Selenastrum capricornutum	ブセウドキルクネリエラ属			TG201/GLP			-	-	-	急性	ErC50			0.5	mg/L		【改訂】 方法 OECD201 GLP はい 試験を行った年 1994 生物種、系統、供給者 緑藻(Selenastrum capricornutum) エンドポイント 生長阻害 72h-ErC50(生長速度法) 毒性値算出に用いたデータの種類 生長速度 試験物質の分析の有無 あり 結果(ErC50) 0.5 mg/L(実測濃度に基づく) 結果(NOEC) 0.056 mg/L(実測濃度に基づく)	Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet Metasol D3T	魚類	Salvelinus fontinalis	カワマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			500	PPB			J. McCann			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	農薬登録法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ダゾメット(テトラヒドロ-3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジン-2-チオン)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 160 310 630 1,300 2,500 5,000	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		615	μg/L		植物物質 14C 標識及び非標識原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1×10^4cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 160 310 630 1,300 2,500 5,000 実測濃度(μg/L)(算術平均値)(有効成分換算値) 0 56 99 220 490 1,000 2,100 72hr 後生物量(×10^4cells/mL) 79 72 43 29 19 4 1 0-72hr 生長阻害率(%) 1.9 14 25 32 71 89 助剤 DMF 0.1mL/L ErC50(μg/L) 615(95%信頼限界506－746)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)(事務局算出値) NOEC(μg/L) 56(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)(事務局算出値)	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 ダゾメット	2016		1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.64	PPM			C. Laird			1
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			2.27	PPM			C. Laird			2
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet Nalcon 246 briquette	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.4	PPM			J. McCann			2
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Dazomet Nalco 243	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.4	PPM			J. McCann			2
1-244	3, 5-ジメチル-1, 3, 5-チアジアジナン-2-チオン	農薬登録保留基準		藻類											急性				615	μg/L						1
1-245	チオ尿素	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							96	hour	急性	EC50			1.8	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)96時間EC50 = 1.8 mg/L(WHO/IPCS CICAD:2003)であることから、区分2とした。	WHO/IPCS CICAD:2003			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名			テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	全物種（学名）	全物種（和名）	試験名	その他試験情報			投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-245	チオ尿素	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day		慢性	NOEC			0.75	mg/L		急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：2.8%（6週間BOD:1979））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖阻害）＝0.75 mg/L（NITE初期リスク評価書-2005）であることから、区分2とした。	NITE初期リスク評価書-2005			2
1-245	チオ尿素	化審法スク評		ミジンコ類													急性	EC50			9	mg/L							2
1-248	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ								不明			急性	EC50			0.2	ppb		甲殻類（ヨコエビ）EC50（時間不明）＝0.20 ppb（U.S. EPA: RED, 2006）であることから、区分1とした		U.S. EPA: RED, 2006			1
1-248	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day		慢性	NOEC			0.17	ppb		急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：0%（既存点検、1979））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.17 ppb（U.S.EPA: RED, 2006）であることから、区分1とした。	U.S.EPA: RED, 2006			1
1-248	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	農薬登録保留基準		甲殻類													急性				0.23119	μg/L							1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	政府GHS分類		甲殻類		マギレジンコ								48	hour		急性	LC50			0.000035	mg/L		甲殻類（マギレジンコ）48時間LC50＝0.000035 mg/L（環境省環境リスク評価書第8巻:2010）であることから、区分1とした。	環境省環境リスク評価書第8巻:2010			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	政府GHS分類		甲殻類	Ceriodaphnia cf. dubia									32	day		慢性	NOEC			0.000045	mg/L		急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：0.2%（6週間BOD:1979））、甲殻類（Ceriodaphnia cf. dubia）の 32日間NOEC（繁殖阻害）＝0.000045 mg/L（環境省環境リスク評価書第8巻:2010）であることから、区分1とした。	環境省環境リスク評価書第8巻:2010			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	環境省「化学物質の環境リスク評価」	クロルピリホス	甲殻類	Daphnia ambigua	マギレジンコ	急性毒性試験		米国ASTM の試験方法(E729-88a. 1993)	0(対照区、助剤対照区), 0.02, 0.03, 0.04, 0.06, 0.08	μg/L			2	day		急性	LC50	死亡		0.035	μg/L		Harmon らは米国ASTM の試験方法(E729-88a. 1993)に準拠し、マギレジンコ Daphnia ambigua の急性毒性試験を実施した。試験は止水式で行われ、設定試験濃度は0(対照区、助剤対照区)、0.02, 0.03, 0.04, 0.06, 0.08 μg/L（公比1.3～1.5）で あった。試験溶液の調製には、試験用水として米国EPA の試験方法(EPA/600/4-91/002. 1994)に従った中硬度蒸留水（硬度94～72 mg/L, CaCO3 換算）が、助剤として、アセタノール 0.01 mL/L 以下の濃度で用いられた。48 時間半数致死濃度(LC50)は、実測濃度に基づき0.035 μg/L であった。	Harmon, S.M., W.L. Specht, and G.T. Chandler (2002): A Comparison of the Daphnids Ceriodaphnia dubia and Daphnia ambigua for Their Utilization in Routine Toxicity Testing in the Southeastern United States. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 45(1):79-85	2003		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	環境省「化学物質の環境リスク評価」	クロルピリホス	甲殻類	Ceriodaphnia cf. dubia	ニセネコゼミジンコと同属	繁殖試験		-	0(対照区), 10, 25, 45, 90	ng/L			32	day		慢性	NOEC	繁殖		0.045	μg/L		Rose らは、ニセネコゼミジンコと同属である Ceriodaphnia cf. dubia の繁殖試験を実施した。試験は半止水式（毎日換水）で実施され、設定試験濃度(20	対照区	, 10, 25, 45, 90 ng/L（公比1.8～2.5）であった。試験溶液の調製には、助剤として少量のアセトンが、試験用水には最大で伝導度を 500 μS/cm に調整した蒸留海水を選ぶ。一次濃度が問いられた。繁殖阻害に関する32 日間までの無影響濃度(NOEC)は、設定濃度に基づき0.045 μg/L であった。	Rose, R.M., M.S.J. Warne, and R.P. Lim (2001): The Presence of Chemicals Evaded by Fish Affects the Life-History Response of Ceriodaphnia cf. dubia to Chemicals with Different Mechanisms of Action. Environ.Toxicol.Chem. 20(12):2892-2898	2001		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								96	hour			EC50			0.000053	mg/L				Bailey ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								96	hour			EC50			0.000053	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								48	hour			EC50			0.000058	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								72	hour			EC50			0.000058	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								96	hour			EC50			0.00006	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								24	hour			EC50			0.000063	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								48	hour			EC50			0.000064	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								48	hour			EC50			0.000080	mg/L				Bailey ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								72	hour			EC50			0.000078	mg/L				Bailey ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								48	hour			EC50			0.000078	mg/L				Bailey ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								24	hour			EC50			0.000086	mg/L				Bailey ea 96	1996		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								24	hour			EC50			0.000095	mg/L				Bailey ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					48	hour	急性	EC50			0.1	PPB				J. Noks			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Ceriodaphnia affinis/dubia	ネコゼミジンコ属								24	hour			EC50			0.000101	mg/L				Bailey ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	環境省「化学物質の環境リスク評価」	クロルピリホス	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル	魚類初期生活段階毒性試験		-	0(対照区, 助剤対照区), 0.25, 0.50, 1.0, 2.0, 4.0	μg/L			35	day		慢性	NOEC	生長		0.14	μg/L		Goodman らはブルーギルを用いて、魚類初期生活段階毒性試験を実施した。試験は流水式（L:B15:9）で行われ、設定試験濃度は0(対照区, 助剤対照区), 0.25, 0.50, 1.0, 2.0, 4.0 μg/L（2.0公比）であった。試験溶液の調製には、試験用水として5 濾過水が、助剤としてトリエチレングリコール 0.4 μL/L が用いられた。試験溶液の平均塩分は28.8 であった。試験期間の平均実測濃度は<0.015（対照区, 助剤対照区）, 0.14, 0.30, 0.63, 1.4, 2.8 μg/L であり、毒性値の算出には実測濃度が用いられた。成魚間（体重）に関する35 日間無影響濃度(NOEC)は0.14 μg/L であった。	Goodman, L.R., D.J. Hansen, G.M. Cripe, D.P. Middaugh, and J.C. Moore (1985): A New Early Life-Stage Toxicity Test Using the California Grunion (Leuresthes tenuis) and Results with Chlorpyrifos. Ecotoxicol.Environ.Saf. 10(1):12-21	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に問いられた有害性データ	クロルピリホス （(3,5-ジクロル-2-ピリジル)-O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジル-O,O,O,O-ジチオホスフェート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 0.0776 0.130 0.216 0.360 0.600 1.000	μg/L			48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.214	μg/L		被験物質 原体 被試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 半止水式(24 時間後に換水) 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L） 0 0.0776 0.130 0.216 0.360 0.600 1.000 実測濃度（μg/L）(算術平均値) 0 0.0121 0.140 0.234 0.387 0.678 1.063 遊泳阻害数（供試生物数(48hr 後, 頭) 0; 20 0; 20 2; 20 11; 20 20; 20 20; 20 20; 20 助剤 アセトン 0.1 mL/L ECx50（μg/L）0.214（95%信頼限界0.186-0.246）（実測濃度に基づく）	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 クロルピリホス	2010		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								4800	hour			NOEC			0.0003	mg/L				Jarvinen ea 83	1983		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－（3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル）	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Leuresthes tenuis	トウゴロウイワシ科								624	hour			NOEC			0.0003	mg/L				Goodman ea 85	1985		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果													文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							840	hour		NOEC			0.0003	mg/L				Goodman ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0004	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	環境省「化学物質の環境リスク評価」	クロルピリホス	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科	急性毒性試験		米国ASTM の試験方法E729-80, 1980 を若干改変	対照区、助剤対照区及び5 濃度区	-		4	day	急性	LC50	死亡		0.4	μg/L		Borthwick らは若干改変した米国ASTM の試験方法(E729-80, 1980)に準拠し、トウゴロウイワシ科Menidia peninsulae(14 日齢)の急性毒性試験を実施した。試験は流水式で行われ、1日(±2 3 間隔)間とし、助剤試験濃度区は対照区、助剤対照区及び5 濃度区(等比級数的)であり、試験毒液の塩分は20 であった。実測濃度に基づく96 時間半数致死濃度(LC50)は0.4 μg/L であった。		Borthwick, P.W., J.M. Patrick Jr. and D.P. Middaugh (1985): Comparative Acute Sensitivities of Early Life Stages of Atherinid Fishes to Chlorpyrifos and Thiobencarb. Arch. Environ.Contam.Toxicol. 14(4):465-473	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.42	PPB				F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0003	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0003	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.51	PPB				F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							4800	hour		NOEC			0.0006	mg/L				Jarvinen ea 83	1983		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							1440	hour		NOEC			0.0006	mg/L				Jarvinen ea 83	1983		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							840	hour		NOEC			0.0008	mg/L				Goodman ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							624	hour		NOEC			0.0008	mg/L				Goodman ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			0.0008	mg/L				Moore ea 98	1998		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0009	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.001	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.001	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.001	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.001	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		EC50			0.001	mg/L				Kersting and Wijngaarden 92	1992		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1	PPB				F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0011	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							4800	hour		NOEC			0.0012	mg/L				Jarvinen ea 83	1983		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							720	hour		NOEC			0.0012	mg/L				Jarvinen ea 83	1983		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0013	mg/L				Clark ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0013	mg/L				Clark ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							720	hour		NOEC			0.0013	mg/L				Jarvinen ea 88b	1988		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0013	mg/L				Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.3	PPB				F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Opsanus beta	ガルフフードフィッシュ							1176	hour		NOEC			0.0014	mg/L				Hansen ea 86	1986		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN-TECHNICAL)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							768	hour		NOEC			0.0016	mg/L				Jarvinen and Tanner 82	1982		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考					
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0017	mg/L			Clark ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.7	PPB			F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.72	PPB			M. Reenole			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Leuresthes tenuis	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0018	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0018	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Fundulus grandis	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.8	PPB			F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.002	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0024	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Leuresthes tenuis	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0026	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Leuresthes tenuis	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0027	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0028	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.003	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN-TECHNICAL)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							768	hour		NOEC			0.0033	mg/L			Jarvinen and Tanner 82	1982		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							168	hour		NOEC			0.0037	mg/L			Norberg and Mount 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							24	hour		EC50			0.0037	mg/L			Kersting and Wijngaarden 92	1992		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0039	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0039	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0041	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia beryllina	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0042	mg/L			Clark ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia peninsulae	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0042	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Menidia beryllina	トウゴロウイワシ科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.2	PPB			F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.0045	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pungitius pungitius	イバラトミヨ							96	hour		EC50			0.0047	mg/L			Van Wijngaarden ea 93	1993		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Leuresthes tenuis	トウゴロウイワシ科							96	hour		EC50			0.005	mg/L			Borthwick ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Mugil cephalus	ボラ			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.4	PPB			F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pungitius pungitius	イバラトミヨ							48	hour		EC50			0.0057	mg/L			Van Wijngaarden ea 93	1993		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.8	PPB			J. Nokes			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		EC50			0.006	mg/L			Holcombe ea 82a	1982		1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							72	hour		EC50			0.008	mg/L			Holcombe ea 82a	1982		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法																												備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名			テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		試験結果										引用原文	信頼性ランク	文献		試験実施年		化管法クラス
				発育段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報			投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント等	エンドポイント	濃度	不等号	毒性値	単位	備考				文献				
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	クロルピリホス (O,O-ジエチル-O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジルチオホスフェート)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験				0.1±0.01 2.7±0.3 5.0±0.4 7.7±0.8 17.0±2.0 (実測濃度)	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡			8	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss)20 尾/群 暴露方法 流水式(流速74mL/分、9 時間で90%飽水) 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 5 濃度区と対照区、希釈率0.8(公比1.7) 実測濃度(μg/L) 0 1.5±0.1 2.7±0.3 5.0±0.4 7.7±0.8 17±2.0 助剤 なし LC50(μg/L) 8.0(95%信頼区間 6.8-9.4) (実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 クロルピリホス Holcombe, G.W., G.L. Phipps, and D.K. Tanner(1982):The Acute Toxicity of Kelthane, Dursban, Disulfoton, Pydrin, and Permethrin to Fathead Minnows Pimephales promelas and Rainbow Trout Salmo gairdneri,Environ.Pollut.Ser.A 29(3):167-178	2010		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50				8	PPB					D. Rieder			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス								96	hour		EC50				0.009	mg/L					Phipps and Holcombe 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル								96	hour		EC50				0.01	mg/L					Phipps and Holcombe 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス								48	hour		EC50				0.011	mg/L					Holcombe ea 82a	1982		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50				27	PPB					J. Nolos			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								24	hour		EC50				0.03	mg/L					Jarvinen ea 88b	1988		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								96	hour		EC50				0.053	mg/L					Jarvinen ea 88b	1988		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Opsanus beta	ガルフトードフィッシュ			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50				68	PPB					F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos Dursban 25W formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50				68	PPB					McCann/M. Rexrode			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								96	hour		EC50				0.12	mg/L					Jarvinen ea 88b	1988		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科								96	hour		EC50				0.138	mg/L					Clark ea 85	1985		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	環境省「化学物質の環境リスク評価」	クロルピリホス	藻類	Isochrysis galbana	インクリシス属	生長阻害試験		-		-		-	4	day	急性	EC50	生長(藻類細胞密度)			138	μg/L		Borthwick とWalsh は、黄色鞭毛藻類 Isochrysis galbana の生長阻害試験を実施した。試験溶液は、塩分30 の培地を用い、アセトン0.1mL/28.1mL を助剤に調製された。藻類の生長量は、試験終了時の細胞密度より求めた。96 時間半数影響濃度（EC50）は、設定濃度に基づき138μg/L であった。		Borthwick, P.W., and G.E. Walsh (1981): Initial Toxicological Assessment of Ambush, Bolero, Bux, Dursban, Fentrifanil, Larvin, and Pydrin: Static Acute Toxicity Tests with Selected Estuarine Algae, Invertebrate, and Fish. EPA 600/4-81-076. U.S.EPA, Gulf Breeze, FL. 9 p.	1981		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN-TECHNICAL)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								96	hour		EC50				0.14	mg/L					Jarvinen and Tanner 82	1982		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	藻類	Isochrysis galbana	インクリシス属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))					96	hour	慢性	EC50				140	PPB					F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	藻類	Thalassiosira pseudonana	タラシオシラ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))					96	hour	慢性	EC50				150	PPB					F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								48	hour		EC50				0.1627	mg/L					Moore ea 98	1998		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	クロルピリホス (O,O-ジエチル-O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジルチオホスフェート)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験				0.41 91 200 450 1,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡			190	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0.41 91 200 450 1,000 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 35 82 190 420 960 死亡数/供試生物数(96hr 後/尾) 0/10 1/10 1/10 7/10 7/10 9/10 助剤 ポリオキシエチレンヒドロキノウンラート/DMF (1:5) 0.1 ml/L LC50(μg/L) 190 (95%信頼限界110-330) (実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 クロルピリホス	2010		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								96	hour		EC50				0.203	mg/L					Holcombe ea 82a	1982		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	クロルピリホス (O,O-ジエチル-O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジルチオホスフェート)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	魚類急性毒性試験				0.1 0.±1.0 47.0±5.0 70.0±3.0 122.0±16.0 220.0±35.0 383.0±21.0 (実測濃度)	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡			203	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 ファットヘッドミノー(Pimephales promelas)100 尾/群 暴露方法 流水式(流速74mL/分、9 時間で90%飽水) 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 5 濃度区と対照区、希釈率0.6(公比1.7) 実測濃度(μg/L) 0 1.0±1.0 47.0±5.0 70.0±3.0 122.0±16.0 220.0±35.0 383.0±21.0 助剤 なし LC50(μg/L) 203(95%信頼区間191-217) (実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 クロルピリホス Holcombe, G.W., G.L. Phipps, and D.K. Tanner(1982):The Acute Toxicity of Kelthane, Dursban, Disulfoton, Pydrin, and Permethrin to Fathead Minnows Pimephales promelas and Rainbow Trout Salmo gairdneri,Environ.Pollut.Ser.A 29(3):167-178	2010		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50				203	PPB					D. Rieder			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								72	hour		EC50				0.22	mg/L					Holcombe ea 82a	1982		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Oryzias latipes	メダカ								48	hour		EC50				0.25	mg/L					Rice ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー								48	hour		EC50				0.25	mg/L					Holcombe ea 82a	1982		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	LC50				270	PPB					F.L. Mayer			1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Oryzias latipes	メダカ								24	hour		EC50				0.3	mg/L					Rice ea 97	1997		1
1-249	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル))	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Chlorpyrifos	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))					96	hour	慢性	EC50				300	PPB					F.L. Mayer			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法										試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃度	不等号	毒性値	単位	備考						
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS (DURSBAN)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							24	hour		EC50			0.32	mg/L			Holcombe ea 82a	1982			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							24	hour		EC50			0.4	mg/L			Jarvinen ea 88b	1988			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Opsanus beta	ガルフトードフィッシュ							96	hour		EC50			0.52	mg/L			Clark ea 85	1985			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour		EC50			0.542	mg/L			Phipps and Holcombe 85	1985			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	ECETOC TR91	CHLORPYRIFOS	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ							96	hour		EC50			0.806	mg/L			Phipps and Holcombe 85	1985			1
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	環境省「化学物質の環境リスク評価」	クロルピリホス	藻類	Dunaliella tertiolecta	ドゥナリエラ属	生長阻害試験		米国ASTM の試験方法（1995）	0(助剤対照区)，200, 400, 600, 800, 1,000	μg/L		4	day	慢性	NOEC	生長(速度法)		400	μg/L		DeLorenzo とSerrano は米国ASTM の試験方法（1995）に準拠し、植物種Dunaliella tertiolecta の生長阻害試験を実施した。設定試験濃度は(助剤対照区)、200, 400, 600, 800, 1,000 μg/L（公比1.25〜2）であった。試験溶液は、ア／2 強大培地(Guillard, 1972)を用いて、0.1%アセトンを助剤に調整された。速度法による96 時間毎形態(増殖)NOECには、設定濃度に基づき400 μg/L であった。		DeLorenzo, M.E., and L. Serrano (2003) Individual and Mixture Toxicity of Three Pesticides: Atrazine, Chlorpyrifos, and Chlorothalonil to the Marine Phytoplankton Species Dunaliella tertiolecta. J.Environ.Sci.Health.Part B 38(5):529-538	2003			2
1-249	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(3, 5, 6－トリクロロ－2－ピリジル)	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.135	μg/L							1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.00019	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.00019 mg/L(環境省生態影響試験, 2003)であることから、区分1とした。	環境省生態影響試験, 2003				1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.00001	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.00001 mg/L(環境省生態影響試験, 2003)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BIOWIN)、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 1.3 mg/L(環境省リスク評価第2巻, 2003)であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。	環境省生態影響試験, 2003				1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イノキサチオン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.87	mg/L					H15		1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イノキサチオン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.091	mg/L					H15		1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イノキサチオン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.19	mg/L					H15		1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イノキサチオン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.046	mg/L					H15		1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イノキサチオン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.00019	mg/L					H15		1
1-250	チオリン酸O, O－ジエチル－O－(6－フェニル－3－イノオキサゾリル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イノキサチオン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0001	mg/L					H15		1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	政府GHS分類		甲殻類	Caridina rajadhari								96	hour	急性	LC50			0.000021	mg/L		甲殻類(Caridina rajadhari)96時間LC50 = 0.000021 mg/L(環境省環境リスク評価(第2巻)2003)であることから、区分1とした。	環境省環境リスク評価(第2巻)2003				1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.000009	mg/L		急速分解性がなく(難分解性、BODによる分解度 (Mo化審法OECD 1979))、甲殻類(オオミジンコ)の 21日間NOEC(繁殖)数値 = 0.000009 mg/L(環境省環境リスク評価(第2巻)2003、ECETOC TR91(2003))であることから、区分1とした。	環境省環境リスク評価(第2巻)2003、ECETOC TR91(2003)				1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	フェニトロチオン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	-		-	-	-		21	day	慢性	NOEC	繁殖		0.009	μg/L		-		Ferrando, M.D., E. Sancho, and E. Andreu-Moliner (1996) Chronic Toxicity of Fenitrothion to an Alga (Nannochloris oculata), a Rotifer (Brachionus calyciflorus), and the Cladoceran (Daphnia magna). Ecotoxicol.Environ.Saf. 35(2):112-120	1996			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	ECETOC TR91	FENITROTHION	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							504	-		NOEC			0.000009	mg/L			Ferrando ea 96	1996			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	ECETOC TR91	FENITROTHION	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							168	-		NOEC			0.000009	mg/L			Ferrando ea 96	1996			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	フェニトロチオン	魚類	Gambusia affinis	カダヤシ	-		-	-	-		4	day	急性	LC50	死亡		2.29	μg/L		-		Patwardhan,S.A. and S.A.Gaikwad(1991)Size Dependent Toxicity of Sumithion EC 50 on Gambusia affinis affinis. Bard and Girard.Pollut. Res. 10(1):43-45	1991			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenitrothion	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			2.3	PPB			L. Touart				1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	Japanチャレンジプログラム	MEP（フェニトロチオン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			40CFR EPA FIFRA72-2/参GLP				-	-	急性	EC50			0.0045	mg/L	48h-EC50	【後期】 方法 40CFR EPA FIFRA72-2 GLP いいえ 試験を行った年 1987 生物種, 系統, 供給者 オオミジンコ 毒素(48h-EC50) 0.0045mg/L	Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ		1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			8.8	μg/L		The acute toxicity of fenitrothion for Daphnia magna was assessed using the 48-h static method at 20 ± 2 °C. The 48-h LC50 value was 8.8 µg/litre (8.8-11 µg/litre) and the no-observed-effect level was estimated to be < 2.0 µg/litre after 48 h (Forbis, 1987).	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION (Forbis, 1987)	1987			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenitrothion	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			11	PPB			Johnson & Finley				1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	フェニトロチオン	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	-		-	-	-		20	day	慢性	NOEC	生長		100	μg/L		-		Davies, P.E., L.S.J. Cook, and D. Goerzen (1994) : Sublethal Responses to Pesticides of Several Species of Australian Freshwater Fish and Crustaceans and Rainbow Trout. Environ. Toxicol. Chem. 13(8):1341-1354	1994			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Oplegnathus fasciatus	イシダイ							24	hour	急性	LC50			0.140	mg/L		（感）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Saikai (1982)	1982			1
1-251	O, O－ジメチル＝O－(3－メチル－4－ニトロフェニル)＝ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科							24	hour	急性	EC50			0.17	mg/L		（感）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Meyer (1987)	1987			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等			各要性データ				引用原文 信頼ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Salvelinus fontinalis	カワマス							96	hour		-	溶液		0.3	mg/L		Size Parameters Toxicity Formulation Temperature (mg/litre) (°C) 96-h LC50 1.7 T 12 96-h LC50 2.1 40% EC 7 96-h LC50 2.2 40% EC 12 96-h LC50 1.8 40% EC 17 5-21 cm No effect on 10 mg/kg T 15 ± 2 (42-120 g) growth food 8.3-12.8 cm Effect on critical swimming velocity 0.50 T 15 T = Technical ingredient EC = Emulsifiable concentrate		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Swain & Ivanikiw (1976) Wildish & Lister (1977) Peterson (1974)	1976 1977 1974		1
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	ECETOC TR91	FENITROTHION	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							336	-		NOEC			0.13	mg/L				Kleiner ea 84	1984		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	ECETOC TR91	FENITROTHION	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							336	-		NOEC			0.3	mg/L				Kleiner ea 84	1984		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	ECETOC TR91	FENITROTHION	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							744	-		NOEC			0.3	mg/L				Kleiner ea 84	1984		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	ECETOC TR91	FENITROTHION	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							336	-		NOEC			0.4	mg/L				Kleiner ea 84	1984		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	Japanチャレンジプログラム	MEP(フェニトロチオン)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			40CFR EPA FIFRA122-2/非GLP				-	-	急性	NOEC			0.61	mg/L		【強弱】 方法 40CFR EPA FIFRA122-2 GLP いいえ 試験を行った年 1987 生物種、系統、供給者 Pseudokirchneriella subcapitata 結果 (ErC50) 2.3mg/L 結果 (NOEC) 0.61mg/L		Japanチャレンジプログラム	-		スポンサー提出データ	2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	フェニトロチオン	藻類	Nannochloropsis oculata	ナンノクロロプシス属	-		-	-	-		4	day	慢性	NOEC	個体群の変化		1000	μg/L		-		Ferrando, M.D., E. Sanchis, and E. Andreu-Moliner (1996) Chronic Toxicity of Fenitrothion to an Algae (Nannochloris oculata), a Rotifer (Brachionus calyciflorus), and the Cladoceran (Daphnia magna). Ecotoxicol.Environ.Saf. 35(2):112-120	1996		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Chaenichthus deleichognathus d	アゴハゼ							96	hour	急性	LC50			1.1	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Hirose et al. (1979)	1979		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Cyprinus carpio	コイ							24	hour	急性	LC50			1.3	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Hashimoto & Nishiuchi (1981) Toor & Kaur (1974) Hashimoto et al. (1982) Hashimoto & Fukami (1969)	1981 1974 1982 1969		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス							96	hour	急性	LC50			2	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Klaverkamp et al. (1977) Cohle (1988)	1977 1988		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	Japanチャレンジプログラム	MEP(フェニトロチオン)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			40CFR EPA FIFRA122-2/非GLP				-	-	急性	ErC50			2.3	mg/L		【強弱】 方法 40CFR EPA FIFRA122-2 GLP いいえ 試験を行った年 1987 生物種、系統、供給者 Pseudokirchneriella subcapitata 結果 (ErC50) 2.3mg/L 結果 (NOEC) 0.61mg/L		Japanチャレンジプログラム	-		スポンサー提出データ	2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Oryzias latipes	メダカ							96	hour	急性	LC50			2.36	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Hashimoto & Nishiuchi (1981) Takimoto et al. (1984b)	1981 1984		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Salmo clarki	カットスロートトラウト							96	hour	急性	LC50			2.57	mg/L	2.57～2.88	(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Woodward & Mauck (1980)	1980		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Gambusia affinis	カダヤシ							24	hour	急性	LC50			2.8	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Gras (1966)	1966		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Paramisgurnus dabryanus	カラドジョウ							96	hour	急性	LC50			2.8	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Hashimoto & Nishiuchi (1981) Nishiuchi (1977) Verma et al. (1978a) Verma et al. (1978b) Verma et al. (1982) Murty et al. (1983) Verma et al. (1977) Murty et al. (1983) Shim & Saif (1973) Bhatia (1971)	1981 1977 1978 1978 1982 1983 1977 1983 1973 1971		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenitrothion	魚類	Oncorhynchus clarki	カットスロートトラウト			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.8	PPM				L. Touart			2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Anguilla anguilla	ヨーロッパウナギ							24	hour	急性	LC50			3.2	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Gras (1966)	1966		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Carassius auratus	キンギョ							48	hour	急性	LC50			3.4	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Hashimoto & Nishiuchi (1981) Scherer (1975)	1981 1975		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	Japanチャレンジプログラム	MEP(フェニトロチオン)	魚類	Cyprinus carpio	コイ			40農政局第2735号水局長通知/非GLP				-	-	急性	LC50			3.55	mg/L	96h-LC50	【強弱】 方法 40農政局第2735号水局長通知 GLP いいえ 試験を行った年 1998 生物種、系統、供給者 コイ 結果 (96h-LC50) 3.55mg/L		Japanチャレンジプログラム	-		スポンサー提出データ	2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	藻類	Nitzschia closterium	ニッチア属							-	-		EC50	生長		3.9	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Kikuchi et al. (1984)	1984		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenitrothion	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.3	PPM				Johnson & Finley			2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	魚類	Carassius auratus	キンギョ							24	hour	急性	LC50			4.3	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Gras (1966)	1966		2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenitrothion	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5	PPM				Johnson & Finley			2
1-251	O, O-ジメチル=O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)=ホスホロチオアート	WHO/IPCS EHC	fenitrothion (O,O-dimethyl O-(3-methyl-4-nitro-phenyl) phosphorothioate)	藻類	Arabaena flos-aequae	アナベナ属							-	-		EC50	生長		8.6	mg/L		(静)		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 133 FENITROTHION Kikuchi et al. (1984)	1984		2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-[メルカプト]フェニル]	政府GHS分類		甲殻類		ユビナガスジエビ							96	hour	急性	LC50			0.0053	mg/L		甲殻類（ユビナガスジエビ）96時間LC50＝0.0053 mg/L(WHO/IPCS EHC 1986)であることから、区分1とした。		WHO/IPCS EHC 1986				1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果										文献		備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験期間		生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報	テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				実験段階							投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	政府GHS分類		魚類		ニジマス								88	day	慢性	NOEC			0.0075	mg/L		急速分解性がなく、魚類にシマスの88日間NOEC(生殖)：0.0075 mg/L(EPA AQUIRE: 2018、EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992))であることから、区分1とした。		EPA AQUIRE: 2018、EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992)			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	甲殻類		Simocephalus serrulatus	トガリオカメミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.62	PPB			Johnson & Finley			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	甲殻類		Daphnia pulex	ミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.8	PPB			Johnson & Finley			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			5.2	PPB			W. Erickson			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	藻類		Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			0.39	PPM			W. Erickson			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			830	PPB			W. Erickson			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion Baytex spray formulation	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			930	PPB			Johnson & Finley			1
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	藻類		Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			1.1	PPM			W. Erickson			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	魚類		Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1200	PPB			J. Bigler			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion Baytex spray formulation	魚類		Oncorhynchus kisutch	ギンザケ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1320	PPB			Johnson & Finley			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion Baytex spray formulation	魚類		Salmo trutta	チャマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1330	PPB			Johnson & Finley			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	魚類		Oncorhynchus clarki	カットスロートトラウト			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1580	PPB			Johnson & Finley			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion Baytex spray formulation	魚類		Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1600	PPB			Johnson & Finley			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion Baytex spray formulation	魚類		Perca flavescens	イエローパーチ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1650	PPB			Johnson & Finley			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	魚類		Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1700	PPB			W. Erickson			2
1-252	チオリン酸O, O-ジメチル-O-[3-メチル-4-(メチルチオ)フェニル]	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenthion	甲殻類		Asellus brevicaudus	ミズムシ科			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1800	PPB			Johnson & Finley			2
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos EC formulation	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.5	PPB			Mayer&Ellersieck			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に問いられた有害性データ	プロフェノホス (O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル-ホスホロチオネート)	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.0 0.25 0.5 1.0 2.0 4.0	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.77	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48hr 設定濃度(μg/L) 0 0.25 0.5 1.0 2.0 4.0 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 ~ 0.434 0.910 1.91 3.84 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後/開) 0/20 0/20 0/20 0/20 1/20 19/20 20/20 助剤 なし EC50(μg/L) 0.77(設定濃度(有効成分換算値)に基づく) 備考 －:未測定		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 プロフェノホス	2010		1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.93	PPB			R. Fellhoussen			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.06	PPB			H. Craven			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	甲殻類		Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.4	PPB			Mayer&Ellersieck			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	魚類		Lepodon rhomboides	ピンフィッシュ			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			7.7	PPB			H. Craven			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に問いられた有害性データ	プロフェノホス (O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル-ホスホロチオネート)	魚類		Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 4.6 10 22 46 100	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		15.7	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)7 尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 4.6 10 22 46 100 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 ~ 9.60 15.5 52.1 死亡数/供試生物(96hr 後/開) 0/7 0/7 0/7 0/7 3/7 7/7 助剤 なし LC50(μg/L) 15.7(95%信頼限界9.60~32.1)(実測濃度に基づく) 備考 －:未測定		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 プロフェノホス	2010		1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	魚類		Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			19	PPB			J. McCann			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			21	PPB			J. McCann			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	魚類		Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			21	PPB			H. Craven			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	魚類		Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			23	PPB			H. Craven			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	魚類		Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			41	PPB			H. Craven			1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	ECETOC TR91	PROFENOFOS	魚類		Mutanotaenia dubolayi	メラノタエニア科							96	-		EC50			0.91	mg/L			Kumar and Chapman 98	1998		1
1-253	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に問いられた有害性データ	プロフェノホス (O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル-ホスホロチオネート)	藻類		Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 160 430 1,200 4,300 14,000	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		2000	μg/L		被験物質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 初期生物量＊×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72h 設定濃度(μg/L)＊0 160 430 1,300 4,300 14,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 130 380 1,200 4,100 13,000 72h＊後生物量＊×104cells/mL) 85.5 75.6 60.3 13.8 4.97 1.33 0-72h 生長阻害率(%) 3 8 42 84 93 助剤 なし ErC50(μg/L) 2,000(95%信頼限界1,500~2,600)(実測濃度に基づく) NOEC＊(μg/L) 380(実測濃度に基づく) 備考 ＊被験物質の50mg を最終溶量500mL の培養液に加え、振とう5L100mg/L の原液を調製、未滅菌の被験物質を除去し、実測濃度14mg/L を用する各処理溶液とした。この他助溶液を使用し、試験濃度とした。表中の濃度は分析値である。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 プロフェノホス	2010		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃度	不等号	毒性値	単位	備考						
1-253	チオリン酸O－4－ブロモ－2－クロロフェニル－O－エチル－S－プロピル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Profenofos	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			3.46	PPM				M. Wagner		2
1-253	チオリン酸O－4－ブロモ－2－クロロフェニル－O－エチル－S－プロピル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.77	μg/L						1
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.859	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 = 0.859 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第2巻, 2003）であることから、区分1とした。				1
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）= 0.1 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第2巻, 2003）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない甲殻類種に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BIOWIN）、魚類（メダカ）の96時間LC50 = 3.36 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第2巻, 2003）であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第2巻, 2003			1
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イプロベンホス（IBP）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			9.4	mg/L					H9	2
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イプロベンホス（IBP）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.4	mg/L					H9	2
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イプロベンホス（IBP）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.86	mg/L					H9	1
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イプロベンホス（IBP）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.1	mg/L					H9	1
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イプロベンホス（IBP）	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.4	mg/L					H9	2
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イプロベンホス（IBP）	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			1	mg/L					H9	2
1-254	チオリン酸S－ベンジル－O, O－ジイソプロピル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				813	μg/L						1
1-255	デカブロモ－1, 1'－オキシビス（ベンゼン）	環境省「化学物質の生態影響試験について」	デカブロモジフェニルエーテル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.00512	mg/L					H15	1
1-257	デカン－1－オール	政府GHS分類		藻類		ムレミカヅキモ							72	hour	急性	EC50			0.58	mg/L		藻類（ムレミカヅキモ）72時間EC50（生長速度）= 0.58 mg/L（環境省生態影響試験, 2018）であることから、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2018		1
1-257	デカン－1－オール	政府GHS分類		藻類		ムレミカヅキモ							72	hour	慢性	NOEC			0.028	mg/L		急速分解性があり（良分解）、親化学物質の分解性との比較により判定（化審法DB 2012）、藻類（ムレミカヅキモ）72時間NOEC（生長速度）= 0.028 mg/L（環境省生態影響試験, 2018）であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2018		1
1-257	デカン－1－オール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.033	mg/L						1
1-257	デカン－1－オール	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.895	mg/L						1
1-257	イソデカノール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.4	mg/L						2
1-257	イソデカノール	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			3.3	mg/L						2
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.58	mg/L					H11	1
1-257	イソデカノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソデシルアルコール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.8	mg/L					H11	2
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.028	mg/L					H11	1
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.72	mg/L					H11	1
1-257	イソデカノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソデシルアルコール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8.8	mg/L					H11	2
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.09	mg/L					H11	1
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L					H11	2
1-257	イソデカノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソデシルアルコール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			3.3	mg/L					H11	2
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC	<		0.07	mg/L					H11	1
1-257	イソデカノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソデシルアルコール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.7	mg/L					H11	2
1-257	デカン－1－オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1－デカノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.3	mg/L					H11	2
1-257	イソデカノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソデシルアルコール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			5.3	mg/L					H11	2
1-257	デカン－1－オール	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				865	μg/L						1
1-259	テトラエチルチウラムージスルフィド	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.0018	mg/L						1
1-259	テトラエチルチウラムージスルフィド	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.067	mg/L						1
1-260	2, 4, 5, 6－テトラクロロイソフタロニトリル	農薬登録保留基準		魚類											急性				80	μg/L						1
1-261	4, 5, 6, 7－テトラクロロイソベンゾフラン－1（3H）－オン	農薬登録保留基準		藻類											急性				87.1	μg/L						1
1-262	ペルクロロエテン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.602	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）で0-48時間EC50=0.602 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2006）であることから、区分1とした。		NITE初期リスク評価書, 2006		1
1-262	ペルクロロエテン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.3	mg/L					H7	2
1-262	ペルクロロエテン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.023	mg/L					H7	1
1-262	ペルクロロエテン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラクロロエチレン	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			1	mg/L					H17	2
1-265	メチルテトラヒドロイソベンゾフラン－1, 3－ジオン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.94	mg/L		急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）= 0.94 mg/L（環境庁生態影響試験, 1998, NITE初期リスク評価書, 2008）から、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 1998, NITE初期リスク評価書, 2008		2
1-265	メチルテトラヒドロイソベンゾフラン－1, 3－ジオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラヒドロメチル－1,3－イソベンゾフランジオン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.94	mg/L					H8	2
1-266	2, 3, 5, 6－テトラフルオロ－4－メチルベンジル－（Z）－3－（2－クロロ－3, 3, 3－トリフルオロ－1－プロペニル）－2, 2－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.06	PPB				T.M. Armitage		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各要性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テフルトリン（2,3,5,6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-(1RS,3RS)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ1-プロ-1-エニル)-2,2-ジメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	8ジンコ類急性遊泳阻害試験			0.037, 0.111, 0.333, 1.00, 3.00	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.064	μg/L		植物毒性 分析標準品 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）0.037, 0.111, 0.333, 1.00, 3.00 実測濃度（μg/L）0.024, 0.086, 0.195, 0.502, 2.02 助剤 メタノール 0.003% EC50（μg/L）0.064（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 報告書に情報なし		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 テフルトリン	2007			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.07	PPB					T.M. Armitage			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テフルトリン（2,3,5,6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-(1RS,3RS)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ1-プロ-1-エニル)-2,2-ジメチルシクロプロパン-1-カルボキシラート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.018, 0.032, 0.056, 0.10, 0.18, 0.32	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		0.102	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0.018, 0.032, 0.056, 0.10, 0.18, 0.32 実測濃度（μg/L）0.0067, 0.012, 0.020, 0.040, 0.080, 0.165 助剤 アセトン 0.1ml/L LC50（μg/L）0.102（95%信頼限界 0.083-0.133）（実測濃度に基づく） NOEC（μg/L）0.020（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 平衡失調、窒息遊泳 0.040μg/L（以上群）、水面浮上、沈底静止、昏倒 化0.080μg/L（以上群）、水面上角膜0.165μg/L 以上群）いずれも実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 テフルトリン	2007			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.13	PPB					T.M. Armitage			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.13	PPB					R. Lee			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.185	PPB					R. Lee			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			8	PPB					R. Lee			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tefluthrin	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			8.3	PPB					R. Lee			1
1-266	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.064	μg/L								1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	チオジカルブ（(3EZ, 12EZ)-3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	8ジンコ類急性遊泳阻害試験			0 2.8 5.7 12 24 47	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		27	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 40 頭/群 暴露方法 流水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）(有効成分換算値) 0 2.8 5.7 12 24 47 実測濃度（μg/L）(算術平均値)(有効成分換算値) 0 2.4 4.8 8.1 19 38 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後/開) 0/40 0/40 0/40 0/40 0/40 40/40 助剤 DMF 0.05mL/L EC50（μg/L）27(95%信頼限界19～38)（実測濃度(有効成分換算値)に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 チオジカルブ	2015			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.027	PPM					C. Laird			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb Larvin 3.2 formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.049	PPM	0.049 as active				C. Laird			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb Larvin 3.2 formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.147	PPM					C. Laird			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb Larvin 3.2 formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.47	PPM	0.47 as active				C. Laird			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb Larvin 80DF formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.49	PPM	0.49 as active				C. Laird			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.53	PPM					C. Laird			1
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.2	PPM					A. Yamhure			2
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.47	PPM					C. Laird			2
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.3	PPM					A. Yamhure			2
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.45	PPM					C. Laird			2
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	チオジカルブ（(3EZ, 12EZ)-3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 903 1,810 3,610 7,220 14,400	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		4440	μg/L		植物毒性 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）(有効成分換算値) 0 903 1,810 3,610 7,220 14,400 実測濃度（μg/L）(幾何平均値)(有効成分換算値) 0 570 1,160 2,570 4,850 12,500 死亡数/供試生物数(96hr 後/尾) 0/10 0/10 0/10 1/10 5/10 10/10 助剤 なし LC50（μg/L）4,440(95%信頼限界2,390～10,100)（実測濃度(有効成分換算値)に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 チオジカルブ	2015			2
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Thiodicarb	魚類	Salvelinus fontinalis	カワマス			72-1 (Freshwater Fish Acute:warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.45	PPM					A. Yamhure			2
1-267	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				27	μg/L								1
1-268	N, N, N′, N′－テトラメチル－2, 3－ジチアブタ－2, 3－ジオン	政府GHS分類		甲殻類			8シンドシュリング						96	hour	急性	LC50			0.0038	mg/L			甲殻類(8シンドシュリング)の96時間LC50 - 0.0038 mg/L (U.S. EPA, RED, 2004)から区分けとした。		U.S. EPA, RED, 2004				1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果									文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-268	N, N, N′, N′－テトラメチル－2, 3－ジキアジノオオスクシンアミド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour		慢性	NOEC			0.0243	mg/L		慢性毒性データを用いた場合，急速分解性がなく(2週間でのBODによる分解度：2.8%(既存点検，1979))，藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC＝0.0243 mg/L(SIDS, 2012)であることから，区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合，急速分解性がなく(2週間でのBODによる分解度：2.8%(既存点検，1979))，甲殻類(ミジンコ(ジャコウミジンコ))の96時間LC50＝0.0034 mg/L (U.S. EPA; HED, 2004)であることから，区分1となる。 以上の結果から，区分1とした。		SIDS, 2012			1
1-268	N, N, N′, N′－テトラメチル－2, 3－ジキアジノオオスクシンアミド	化審法スク評		藻類												慢性	NOEC			0.0043	mg/L								1
1-268	N, N, N′, N′－テトラメチル－2, 3－ジキアジノオオスクシンアミド	化審法スク評		藻類												急性	EC50			0.0167	mg/L								1
1-268	N, N, N′, N′－テトラメチル－2, 3－ジキアジノオオスクシンアミド	農薬登録保留基準		魚類												急性				16.7	μg/L								1
1-271	ジメチル＝テレフタラート	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							96	hour		急性	LC50			9.8	mg/L		急性(ファットヘッドミノー)96時間LC50＝9.8 mg/L(SIDS, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008, 環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから，区分2とした。		SIDS, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008, 環境省リスク評価第10巻, 2012			2
1-271	ジメチル＝テレフタラート	化審法スク評		魚類												急性	LC50			9.9	mg/L								2
1-272	銅(II)＝ジアセタート	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							96	hour		急性	LC50			0.39	mg/L		急性(ファットヘッドミノー)による96時間LC50＝0.39 mg/L(HSDB, 2009)であることから，区分1とした。		HSDB, 2009			1
1-272	硫酸銅(II)	政府GHS分類		藻類	Chlamydomonas reinhardii								72	hour		慢性	NOEC			0.0013	mg/L		金属塩の水中の挙動は不明であるが，金属は元素であるため難分解とみなされ，対水溶解度が20,000 mg/Lであり，藻類(Chlamydomonas reinhardii)の72時間NOEC(生長阻害)＝0.0013 mg/L(0.005 mgCu/L換算値)であることから，区分1とした。					1
1-273	ドデカン－1－オール	政府GHS分類		甲殻類		ソコミジンコ							96	hour		急性	LC50			0.9	mg/L		甲殻類(ソコミジンコ)96時間LC50＝0.9 mg/L(OECD SIDS: 2002)であることから，区分1とした。		OECD SIDS: 2002			1
1-275	ナトリウム＝ドデカン－1－イル＝スルファート	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ							7	day		慢性	NOEC			0.88	mg/L		急速分解性があり(14日間でのBOD分解度＝85.0%，TOC分解度＝99.3%(J-CHECK 2016))，甲殻類(ネコゼミジンコ)の7日間NOEC(繁殖)＝0.88 mg/L(SIDS, 2009)から，区分2とした。		SIDS, 2009			2
1-275	ナトリウム＝ドデカン－1－イル＝スルファート	化審法スク評		ミジンコ類												急性	EC50			7.8	mg/L								2
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	化審法スク評		藻類												慢性	NOEC			0.018	mg/L								1
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	化審法スク評		藻類												急性	EC50			0.043	mg/L								1
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラエチレンペンタミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour		急性	EC50			0.12	mg/L						H10		1
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラエチレンペンタミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour		慢性	NOEC			0.018	mg/L						H10		1
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラエチレンペンタミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour		急性	EC50			0.043	mg/L						H10		1
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラエチレンペンタミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour		慢性	NOEC			0.008	mg/L						H10		1
1-276	3, 6, 9－トリアザウンデカン－1, 11－ジイルジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	テトラエチレンペンタミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日		慢性	NOEC			0.14	mg/L						H10		2
1-277	トリエチルアミン	化審法スク評		藻類												急性	EC50			7.97	mg/L								2
1-277	トリエチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリエチルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour		急性	EC50			9	mg/L						H11		2
1-277	トリエチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリエチルアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour		急性	EC50			6.8	mg/L						H11		2
1-278	3, 6－ジアザオクタン－1, 8－ジイルジアミン	化審法スク評		藻類												慢性	NOEC			0.95	mg/L								2
1-278	3, 6－ジアザオクタン－1, 8－ジイルジアミン	化審法スク評		藻類												急性	EC50			3.7	mg/L								2
1-278	3, 6－ジアザオクタン－1, 8－ジイルジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリエチレンテトラミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour		慢性	NOEC			0.47	mg/L						H25		2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour		急性	EC50			7.75	mg/L		甲殻類(オオミジンコ) 48時間EC50＝7.75 mg/L(環境省環境リスク評価第2巻(2003))であることから，区分2とした。		環境省環境リスク評価第2巻(2003			2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	Japanチャレンジプログラム	トリクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day		慢性	NOEC	生殖, 死亡		0.15	mg/L		【良好】 生物種，系統，供給者： オオミジンコ エンドポイント： － 暴露期間： 21日 試験方式： － 結果： 影響：生殖，死亡NOEC ＝ 0.15 mg/l free 0.5 mg/l 生殖に顕著な影響がみられた。 出典： Atochem Paris la Defense 引用文献： 148		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験		OECDテストガイドライン211に準拠				21	day		慢性	EC50			4.3	mg/L				平成16年度生態影響試験(環境省)	1999			2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	Japanチャレンジプログラム	トリクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour		急性	EC50			7.8	mg/L		【良好】 生物種，系統，供給者： オオミジンコ 暴露期間： 48時間 試験方式： － 結果（48hr-EC50）： EC50 ＝ 7.8 mg/l 出典： Atochem Paris la Defense 引用文献： 105		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	カナダ GEPA PSAR	トリクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour			EC50	immobilisation		7.8	mg/L		Several acute toxicity tests have been performed to determine the effects of trichloroethylene on Daphnia species. The 48-hour EC50 for immobilization of 4- to 8-day-old Daphnia magna was 7.8 mg/L trichloroethylene (Abernethy et al., 1986). The corresponding 48-hour LC50 for young Daphnia magna (< 24-hour old) was 18.0 mg/L. These studies were conducted under static test conditions, and only nominal concentrations of trichloroethylene were reported.					2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	オーストラリア NICNAS 評価書	トリクロロエチレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour			EC50			7.8	ppm		Daphnia magna 48 h, age 4-6 days, (S) EC50 >7.8 S= Static test; F= Flow through test; NC= Nominal concentration; MC= Measured concentration.					2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	WHO/IPCS EHC	trichloroethene	–	–	-							-	–			LC50			9	mg/L		A short-term photosynthesis efficiency test gave an LC50 of 8 mg/litre (Pearson & McConnell, 1975) and, finally, in tests carried out on Thalassiosira pseudonana and Dunaliella tertiolecta, there were observable effects at 50 and 100 µg/litre, in a mixed culture (Biggs et al., 1978).		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 50 TRICHLORIETHYLENE (Pearson & McConnell, 1975)	1976			2
1-281	1, 1, 2－トリクロロエテン	オーストラリア NICNAS 評価書	トリクロロエチレン	藻類	Phaeodactylum tricornutum	フェオダクチラム							-	–			EC50	Photosynthesis		9	ppm								2
1-284	1, 1, 2－トリクロロ－1, 2, 2－トリフルオロエタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour		急性	EC50			4.3	mg/L						H11		2
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour		急性	EC50			110	μg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間ErC50＝0.078 μg/L、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50＝ 110 μg/L、魚類(メダカ)の96時間LC50＝ 90 μg/L (いずれも環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから，区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第10巻, 2012			1
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour		急性	LC50			110	μg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間ErC50＝0.078 μg/L、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50＝ 110 μg/L、魚類(メダカ)の96時間LC50＝ 90 μg/L (いずれも環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから，区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第10巻, 2012			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法										試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各害性データ			引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	備考	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考					
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour		慢性	NOEC		<	0.032	µg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度 :0%（既存点検, 2002）)、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(生長速度)<0.032 µg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度 :0%（既存点検, 2002）)、魚類(メダカ)の96時間LC50 = 10 µg/L(環境庁生態影響試験, 1995)、環境省リスク評価第10巻, 2012であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		環境省リスク評価第10巻, 2012			1
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリクロロニトロメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour		急性	EC50			0.000078	mg/L				H22		1
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリクロロニトロメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour		慢性	NOEC			0.000015	mg/L				H22		1
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリクロロニトロメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour		急性	EC50			0.11	mg/L				H22		1
1-285	トリクロロ(ニトロ)メタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トリクロロニトロメタン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour		急性	LC50			0.01	mg/L				H22		1
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	政府GHS分類		魚類		カラフトマス							96	hour		急性	LC50			1.2	mg/L		魚類（カラフトマス)の96時間LC50 = 1.2 mg/L(ECETOC TR91: 2003)であることから、区分2とした。		ECETOC TR91: 2003			2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							24	-			EC50			1	mg/L				Wan ea 87	1987		1
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							72	-			EC50			1.2	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							96	-			EC50			1.2	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							48	-			EC50			1.3	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							72	-			EC50			1.4	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							96	-			EC50			1.4	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							48	-			EC50			1.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							72	-			EC50			1.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							96	-			EC50			1.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							48	-			EC50			1.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							24	-			EC50			1.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Triclopyr TCP degradate (PC Code 206900)	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day		慢性	EC50			2	PPM				B. Montague			2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							24	-			EC50			2.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							48	-			EC50			2.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							72	-			EC50			2.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							96	-			EC50			2.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							24	-			EC50			2.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							24	-			EC50			2.3	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							72	-			EC50			2.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	-			EC50			2.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							48	-			EC50			2.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							72	-			EC50			2.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							96	-			EC50			2.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							48	-			EC50			2.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Triclopyr TCP degradate (PC Code 206900)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour		慢性	EC50			2.9	PPM				B. Montague			2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							24	-			EC50			4.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	GARLON 4TM (Formulation)	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							24	-			EC50			4.2	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							96	-			EC50			5.3	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							72	-			EC50			6.1	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							48	-			EC50			7.3	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							72	-			EC50			7.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							96	-			EC50			7.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							48	-			EC50			7.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							72	-			EC50			7.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							96	-			EC50			7.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	-			EC50			7.5	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							72	-			EC50			7.6	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus nerka	ベニザケ							24	-			EC50			7.8	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							48	-			EC50			7.8	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus keta	サケ							24	-			EC50			7.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Triclopyr TCP degradate (PC Code 206900)	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day		慢性	EC50			8.2	PPM				B. Montague			2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							24	-			EC50			8.4	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus gorbuscha	カラフトマス							48	-			EC50			8.8	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							48	-			EC50			9.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							72	-			EC50			9.6	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							96	-			EC50			9.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							24	-			EC50			9.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							48	-			EC50			9.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							72	-			EC50			9.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							96	-			EC50			9.7	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-286	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)-オキシ酢酸	ECETOC TR91	TRICLOPYR	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							24	-			EC50			9.9	mg/L				Wan ea 87	1987		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-TJCP (2,4,6-trichlorophenol)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour		急性	LC50			0.32	mg/L		Conc(mg/L) Criterion 0.72 24-h LC50 0.32 96-h LC50		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL Buccafusco et al.(1981)	1981		1
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	藻類	Anabaena species	アナベナ属							-	-			EC50			0.33	mg/L				Nelson ea 90	1990		1
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	環境省「化学物質の理解リスク評価」	2,4,6-トリクロロフェノール	魚類	Lepomismacrochirus	ブルーギル	急性毒性試験	-	(0.100(対照区)、0.690、1.63、3.34、6.85、13.5（試験）<0.007(対照区)、0.068、0.112、0.272、0.450、1.02（試験2）	mg/L			4	day		急性	LC50	死亡		410	µg/L		Holcombe らは、ブルーギル(Lepomis macrochirus)の急性毒性試験を実施した。試験は敷種の生物と共に流水式（流速200 mL / 分）7 時間で96時間）で行われた。設定試験濃度区は対照区及び5 濃度区（公比2）であった。試験用水として、マスペリオル湖水が用いられ、試験溶液はグラム当量の水酸化ナトリウムを用いて調製された。試験溶液の硬度は44.7 mg/L (CaCO3 換算)であった。敷種物質の実測濃度は、(0.100(対照区)、0.690、1.63、3.34、6.85、13.5 mg/L（試験1）、及び<0.007(対照区)、0.068、0.112、0.272、0.450、1.02 mg/L(試験2)であった。96時間半数致死濃度(LC50) は、実測濃度に基づき410 µg/Lであった。		Holcombe, G.W., G.L. Phipps, A.H. Sulaiman, and A.D. Hoffman (1987). Simultaneous Multiple Species Testing: Acute Toxicity of 13 Chemicals to 12 Diverse Freshwater Amphibian, Fish, and Invertebrate Families. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 16:693~710	1987	最新版の評価書のデータを採用	1
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	藻類	Nitzschia sp.	ササノハケイソウ							-	-			EC50			0.58	mg/L				Nelson ea 90	1990		1
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Brachydanio rerio	ゼブラフィッシュ							96	-			EC50			0.58	mg/L				Nelson ea 90	1990		1
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	藻類	Scenedesmus sp.	デスモデスムス属							-	-			EC50			0.61	mg/L				Nelson ea 90	1990		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			エンドポイント	毒性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性		症状		毒性値	単位	備考						
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	環境省「化学物質の環境リスク評価」	2,4,6-トリクロロフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	生長阻害試験		EPA の試験方法（EPA/600/4-90-027F, 1993）	-	-		4	day	急性	EC50	生長		820	µg/L		Yang らは、緑藻類Pseudokirchneriella subcapitata（旧名 Selenastrum capricornutum）の生長阻害試験を実施した。試験には、EPA の試験方法（EPA/600/4-90-027F, 1993）に従った培地（硬度15 mg/L CaCO3 換算）が用いられた。96 時間半数影響濃度（EC50）は、設定濃度に基づき820 µg/Lであった。		Yong G. Lee, Y.G., S.H. Hwang and S.D. Kim (2006) Predicting the Toxicity of Substituted Phenols to Aquatic Species and Its Changes in the Stream and Effluent Waters. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 50(2):213-219	2006	最新版の評価書のデータを採用	1
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	環境省「化学物質の環境リスク評価」	2,4,6-トリクロロフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖試験		TG202 (1993)	-	-		21	day	慢性	NOEC	繁殖		500	µg/L		Radix らはOECD テストガイドライン No. 202 (1983) (Part II) に準拠し、オオミジンコDaphnia magna の繁殖試験を実施した。試験は半止水式で行われ、試験用水の硬度は140～160 mg/L（CaCO3 換算）であった。繁殖阻害に関する21 日間無影響濃度（NOEC）は、設定濃度に基づき500 µg/Lであった。		Radix, P., M. Leonard, C. Papantoniou, G. Roman, E. Saouter, S. Gellotti-Schmitt, H. Thiebaud, and P. Vasseur (1999) Comparison of Brachionus calyciflorus 2-D and Microtox Chronic 22-H Tests with Daphnia magna 21-D Test for the Chronic Toxicity Assessment of Chemicals. Environ.Toxicol.Chem. 18(10):2178-2185	1999	最新版の評価書のデータを採用	2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	環境省「化学物質の環境リスク評価」	2,4,6-トリクロロフェノール	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	魚類初期生活段階毒性試験		米国EPA の試験法（1972）に準拠	対照区、助剤対照区、0.13, 0.25, 0.53, 0.97, 2.1	mg/L		30	day	慢性	NOEC	死亡 / 生長		970	µg/L		LeBlanc は米国EPA の試験法（1972）に準拠し、ファットヘッドミノーPimephales promelas の胚を用いて初期生活段階毒性試験を実施した。試験は流水式で行われ、設定試験濃度は対照区、助剤対照区及び5 濃度区であった。試験溶液は助剤を用いて調製された。被験物質の実測濃度（対照区、助剤対照区は除く）は0.13, 0.25, 0.53, 0.97, 2.1 mg/L であった。仔魚の死亡又は成長阻害（体重又は体長）に関して、公化後30 日までの無影響濃度（NOEC）は、実測濃度に基づき970 µg/L であった。		LeBlanc, G.A. (1984) Comparative Structure-Toxicity Relationships Between Acute and Chronic Effects to Aquatic Organisms. In: K.L.E.Kaiser (Ed.), QSAR in Environmental Toxicology, D.Reidel Publ.Co., Dordrecht, Holland 235-280	1984	最新版の評価書のデータを採用	2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	環境省「化学物質の環境リスク評価」	2,4,6-トリクロロフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		TG201	対照区、助剤対照区及び7 濃度区	-		2	day	急性	EC50	遊泳阻害		1170	µg/L		Xing らは、OECD テストガイドライン No.201 (2002) に準拠し、オオミジンコDaphnia magna の急性遊泳阻害試験を実施した。設定試験濃度は対照区、助剤対照区及び7 濃度区であった。試験溶液の調製には、3 日間以上通気した水道水及び0.05%以下のジメチルスルホキシド（DMSO）が用いられた。pH7.13 条件下では、48 時間半数影響濃度（EC50）は、設定濃度に基づき1,170 µg/L であった。		Xing L., H. Liu, J. P. Giesy, H. Yu (2012) pH-Dependent Aquatic Criteria for 2,4-dichlorophenol, 2,4,6-trichlorophenol and pentachlorophenol. Sci. Total Environ. 441: 125-131.	2012	最新版の評価書のデータを採用	2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Platichthys flesus	スマガレイ属							96	-		EC50			1.4	mg/L				Smith ea 94	1994		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Jordanella floridae	キプリノドン科							96	-		EC50			2.201	mg/L				Smith ea 91	1991		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-T3CP (2,4,6-trichlorophenol)	魚類	Lebistes reticulatus	グッピー							24	hour	急性	LC50			2.3	mg/L	2.3	Conc(mg/L) Criterion 2.3 24-h LC50		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL Bacot-Guyod et al. (1984)	1984		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-T3CP (2,4,6-trichlorophenol)	魚類	Poecilia reticulatus	グッピー							96	hour	急性	LC50			3.1	mg/L		Conc(mg/L) Criterion 3.1 at pH 5 96-h LC50 4.5 at pH 6 96-h LC50 11.6 at pH 7 96-h LC50 39.8 at pH 8 96-h LC50		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL Saarikoski & Viluksela (1981)	1981		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	-		EC50			4.5	mg/L				Nelson ea 90	1990		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-T3CP (2,4,6-trichlorophenol)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							192	hour	急性	LC50			5.8	mg/L	5.8～6.4	Conc(mg/L) Criterion 6.8～9.7 96-h LC50 flowthrough 5.8～6.4 192-h LC50 flowthrough 7.7 48-h LC50 static		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL Phipps et al. (1981)	1981		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-T3CP (2,4,6-trichlorophenol)	その他	Lemna minor	コウキクサ							-	-	急性	EC50	白化		5.9	mg/L		Conc(mg/L) Criterion 5.9 50% chlorosis of fronds		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL Blackman et al. (1995)	1995		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-T3CP (2,4,6-trichlorophenol)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			9	mg/L		Conc(mg/L) Criterion 15 24-h LC50 6.0 48-h LC50		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL LeBlanc (1980)	1980		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							192	-		EC50			6.1	mg/L				Phipps ea 81	1981		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							48	-		EC50			7.7	mg/L				Phipps ea 81	1981		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	-		EC50			9.1	mg/L				Phipps ea 81	1981		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	ECETOC TR91	TRICHLOROPHENOL, 2,4,6-	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							192	-		EC50			9.52	mg/L				Hall ea 84	1984		2
1-287	2, 4, 6-トリクロロフェノール	WHO/IPCS EHC	2,4,6-T3CP (2,4,6-trichlorophenol)	魚類	Carassius auratus	キンギョ							25	hour	急性	LC50			10	mg/L		Conc(mg/L) Criterion 10.0 25-h LC50		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 93 CHLOROPHENOLS OTHER THAN PENTACHLOROPHENOL Kobayashi et al. (1979)	1979		2
1-289	1, 2, 3-トリクロロプロパン	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ							48	hour	急性	EC50			4.13	mg/L		甲殻類（ネコゼミジンコ）48時間EC50 = 4.13 mg/L（CICADAs 56, 2003, SIDS, 2004, 環境省リスク評価第13巻, 2015）であることから、区分2とした。		CICADAs 56, 2003, SIDS, 2004, 環境省リスク評価第13巻, 2015			2
1-290	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.1	mg/L		急速分解性がなく難分解性、BODによる分解度 0%（化審法OE: 1977）、甲殻類オオミジンコの21 日間のNOEC（繁殖阻害）= 0.1 mg/L（環境省生態影響試験, 2010, 環境省リスク評価第9巻, 2010）であることから、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2010; 環境省リスク評価第9巻, 2010			1
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.8	mg/L					H9		2
1-290	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			5.7	mg/L					H7		2
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.23	mg/L					H9		2
1-290	1, 3, 5-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.58	mg/L					H9		2
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L					H9		2
1-290	1, 3, 5-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			3	mg/L					H9		2
1-290	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			5.8	mg/L					H7		2
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.28	mg/L					H9		2
1-290	1, 3, 5-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.71	mg/L					H9		2
1-290	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	直積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L					H7		2
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.46	mg/L					H9		1
1-290	1, 3, 5-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.9	mg/L					H9		2
1-290	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L					H7		2
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.17	mg/L					H9		2
1-290	1, 3, 5-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.32	mg/L					H9		2
1-290	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.1	mg/L					H7		1
1-290	1, 2, 3-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.2	mg/L					H9		2
1-290	1, 3, 5-トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.2	mg/L					H9		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-290	1，2，4−トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.4	mg/L				H7		2
1-290	1，2，3−トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,3-トリクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.32	mg/L				H9		2
1-290	1，3，5−トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,3,5-トリクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.35	mg/L				H9		2
1-290	1，2，4−トリクロロベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1,2,4-トリクロロベンゼン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.26	mg/L				H7		2
1-292	トリブチン−1−イルアミン	政府GHS分類		藻類	Desmodesmus subspicatus								72	hour	急性	EC50			3.6	mg/L		藻類 (Desmodesmus subspicatus)の72時間EC50 (ハイドロ, pH未調整)=3.6 mg/L (OECD SIDS: 2014)であることから、区分2とした。		OECD SIDS: 2014			2
1-292	トリブチン−1−イルアミン	OECD SIDS(SIAR)	Tributylamine(TBA)	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属			-	-	-		72	hour	急性	EC50			3.3	mg/L	EbC50	[Desmodesmus subspicatus] 72 h EbC50 = 3.6 mg/L; 72 h ErC10 = 1.5 mg/L (not specified; static; not neutralized, pH not reported);		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE CoCAM 6, 30 - 03 October, 2014	n/a		2
1-292	トリブチン−1−イルアミン	OECD SIDS(SIAR)	Tributylamine(TBA)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202	-	-		48	hour	急性	EC50			8	mg/L		Daphnia magna 48 h EC50 = 8 mg/L (measured; semi-static; not neutralized, pH 7.9-8.0) [OECD TG 202]		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE CoCAM 6, 30 - 03 October, 2014	n/a		2
1-292	トリブチン−1−イルアミン	OECD SIDS(SIAR)	Tributylamine(TBA)	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属			DIN 38412, part 9	-	-		72	hour	急性	EC50			8.2	mg/L	EbC50	[Desmodesmus subspicatus] 72 h EbC50 = 8.2 mg/L; 72 h ErC10 = 1.4 mg/L (not specified; neutralized, pH not reported) [DIN 38412, part 9]		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE CoCAM 6, 30 - 03 October, 2014	n/a		2
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科							3984	-		NOEC			0.0013	mg/L				Parrish ea 78	1978	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科							3984	-		NOEC			0.0018	mg/L				Parrish ea 78	1978	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	トリフルラリン	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	-		-	-	-		263	day	慢性	NOEC	繁殖		1.95	μg/L		-		Macek, K.J., M.A. Lindberg, S. Sauter, K.S. Buxton, and P.A. Costa (1976) : Toxicity of Four Pesticides to Water Fleas and Fathead Minnows. EPA-600/3-76-099, Environ.Res.Lab., U.S.Environ.Prot.Agency, Duluth, M N68	1976		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							10320	-		NOEC			0.002	mg/L				Macek ea 76c	1976	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							1536	-		NOEC			0.0024	mg/L				Macek ea 76c	1976	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科							240	-		NOEC			0.0045	mg/L				Parrish ea 78	1978	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	トリフルラリン	魚類	Clupea pallasii	ニシン	-		-	-	-		4	day	急性	LC50	死亡	<	5	μg/L		-		Koyama, J. (1996) : Vertebral Deformity Susceptibilities of Marine Fishes Exposed to Herbicide. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 56(4):655-662	1996	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	トリフルラリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	-		-	-	-		22	day	慢性	NOEC	繁殖		7.2	μg/L		-		Macek, K.J., M.A. Lindberg, S. Sauter, K.S. Buxton, and P.A. Costa (1976) : Toxicity of Four Pesticides to Water Fleas and Fathead Minnows. EPA-600/3-76-099, Environ.Res.Lab., U.S.Environ.Prot.Agency, Duluth, M N68	1976	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科							3984	-		NOEC			0.0099	mg/L				Parrish ea 78	1978	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフルラリン（α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			25，50，100，200，400，800	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		53.2	μg/L		被験物質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）: 25，50，100，200，400，800（公比2/有効成分換算値） 実測濃度（μg/L）: 9.21，13.1，19.2，28.7，37.2，53.2 助剤 DMF 0.1mL/L ErC50（μg/L）: 53.2（95%信頼限界46.9−59.6）（実測濃度に基づく） NOEr（μg/L）: 37.2（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応: 報告書に情報なし		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフルラリン	2009		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin	魚類	Micropterus salmoides	ブラックバス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			75	PPB				Johnson & Finley		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	-		EC50			0.1	mg/L				Macek ea 76c	1976	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			105	PPB				Johnson & Finley		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							288	-		EC50			0.115	mg/L				Macek ea 76c	1976	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	ECETOC TR91	TRIFLURALIN	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科							96	-		EC50			0.19	mg/L				Parrish ea 78	1978	1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	トリフルラリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	-		-	-	-		2	day	急性	LC50	死亡		193	μg/L		-		Macek, K.J., M.A. Lindberg, S. Sauter, K.S. Buxton, and P.A. Costa (1976) : Toxicity of Four Pesticides to Water Fleas and Fathead Minnows. EPA-600/3-76-099, Environ.Res.Lab., U.S.Environ.Prot.Agency, Duluth, M N68	1976		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフルラリン（α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			15.7，31.3，62.5，125，250，500	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		245	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）: 15.7，31.3，62.5，125，250，500（公比約2/有効成分換算値） 実測濃度（μg/L）: 16.7，38.0，67.7，130，238，438 助剤 DMF 0.1mL/L EC50（μg/L）: 245（95%信頼限界130−438）（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応: 観察の結果、異常な症状は見られなかった。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフルラリン	2009		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	-	急性	EC50			560	PPB				Johnson & Finley		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			625	PPB				Johnson & Finley		1
1-293	α，α，α−トリフルオロ−2，6−ジニトロ−N，N−ジプロピル−p−トルイジン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	トリフルラリン	藻類	Selenastrum capricornutum(Pseudokirchneriella subcapitata)	プセウドキルクネリエラ属	-		-	-	-		4	day	急性	EC50	生物現存量		673	μg/L		-		Fairchild, J.F., D.S. Ruessler, P.S. Haverland, and A.R. Carlson (1997) : Comparative Sensitivity of Selenastrum capricornutum and Lemna minor to Sixteen Herbicides. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 32:353-357	1997		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	トリフルラリン（α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			10.0，171，309，556，1,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		800	μg/L		植物無 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio） 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）10.0，171，309，556，1,000 実測濃度（μg/L）8.76，147，281，521，924 助剤 硬化ヒマシ油（HCO-40）30%(w/v)溶加 DMF 0.1ml/L LC50（μg/L）800（設定濃度に基づく有効成分換算値） 異常な反応及び反応 体節の湾曲（側湾型）（171μg/L 群）；出血、胸鰭の前方拡張（171μg/L 以上群）、筋肉痙攣（171，309μg/L 群）、横隔膜型（309，1,000μg/L 群）、軽度平衡喪失、表層集中、完全平衡喪失、活動度の低下（309μg/L 以上群）、体節の湾曲（側湾型）（556μg/L 群）（いずれも設定濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 トリフルラリン	2009			1
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin	甲殻類	Simocephalus serrulatus	トガリオカメジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			900	PPB				Johnson & Finley			1
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin (metabolite TR-6)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			991	PPB				C. Hartless			1
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	トリフルラリン	藻類	Selenastrum capricornutum(Pseudokirchneriella subcapitata)	ブセウドキルクネリエラ属	-		-		-		4	day	慢性	NOEC	生物現存量		150	μg/L		-		Fairchild, J.F., D.S. Ruessler, P.S. Haverland, and A.R. Carlson (1997) : Comparative Sensitivity of Selenastrum capricornutum and Lemna minor to Sixteen Herbicides. Arch.Environ.Contam.Toxicol 32:353-357	1997			2
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin (metabolite TR-6)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			3520	PPB				C. Hartless			2
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin (metabolite TR-15)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6040	PPB				C. Hartless			2
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifluralin (metabolite TR-15)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			8910	PPB				C. Hartless			2
1-293	α，α，α-トリフルオロ-2，6-ジニトロ-N，N-ジプロピル-p-トルイジン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				53.2	μg/L							1
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	政府GHS分類		魚類		ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.2	mg/L		魚類（ニジマス）96時間LC50 ＝ 0.2 mg/L（OECD 66, 2005）であることから、区分1とした。		OECD 66, 2005				1
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：4%（既存点検, 1981））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC ＝ 0.22 mg/L（環境省生態影響試験, 2003）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：49%（既存点検, 1981））、魚類（ニジマス）96時間LC50 ＝ 0.2 mg/L（OECD 66, 2005）であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2003				2
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.9	mg/L					H10		2
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L					H10		2
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.76	mg/L					H10		1
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L					H10		2
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.2	mg/L					H10		2
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.1	mg/L					H10		1
1-294	2，4，6-トリブロモフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4,6-トリブロモフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.5	mg/L					H10		2
1-295	3，5，5-トリメチル-1-ヘキサノール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			6.77	mg/L		甲殻類（オオミジンコ 48時間EC50（遊泳阻害）= 6.77 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008, OECD SIDS: 2002）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2008, OECD SIDS: 2002				2
1-295	3，5，5-トリメチル-1-ヘキサノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			6.8	mg/L					H8		2
1-296	1，2，4-トリメチルベンゼン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			7.72	mg/L							2
1-297	1，3，5-トリメチルベンゼン	環境省「化学物質の環境リスク評価」	1,3,5-トリメチルベンゼン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC	繁殖阻害		400	μg/L				Kühn, R., M. Pattard, K.D. Pernak, and A. Winter (1989) : Results of the Harmful Effects of Water Pollutants to Daphnia magna in the 21 Day Reproduction Test. Water Res. 23(4):501-510.				2
1-298	メチル-1，3-フェニレン=ジイソシアナート	政府GHS分類		魚類		マダイ							96	hour	急性	LC50			0.358	mg/L		魚類（マダイ）の96h LC50 = 0.358 mg/L（NITE 初期リスク評価書, 2008）であることから、区分1とした。		NITE 初期リスク評価書, 2008				1
1-299	o-トルイジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.52	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 0.52 mg/L（SIDS, 2008）であることから、区分1とした。		SIDS, 2008				1
1-299	p-トルイジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.12	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間 EC50=0.12mg/L（SIDS, 2005）より、区分1とした。		SIDS, 2005				1
1-299	m-トルイジン	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.73	mg/L		甲殻類（ミジンコ）48時間EC50（遊泳阻害）= 0.73 mg/L（OECD SIDS:2001）であることから、区分1とした。		OECD SIDS:2001				1
1-299	o-トルイジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.0126	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度＝5%（既存点検, 2001））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.0126 mg/L（環境庁生態影響試験, 1995, 環境省リスク評価第1巻, 2002, NITE 初期リスク評価書, 2008, SIDS, 2008）であることから、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1995, 環境省リスク評価第1巻, 2002, NITE 初期リスク評価書, 2008, SIDS, 2008				1
1-299	p-トルイジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.011	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度：97%, 5%, 0%（既存点検, 2001））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC=0.011mg/L（環境庁生態影響試験, 1995, 環境省リスク評価第1巻, 2008）であることから、区分1とした。		環境庁生態影響試験, 1995, 環境省リスク評価第1巻, 2008				1
1-299	m-トルイジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.01	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる平均分解度：0.33%（化審法DB:1991））、甲殻類（ミジンコ）の21日間NOEC（繁殖阻害）= 0.01 mg/L（OECD SIDS:2001）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる平均分解度：0.33%（化審法DB:1991））、藻類（Selenastrum capricornutum）72時間EC50（バイオマス）= 17.7 mg/L（OECD SIDS: 2001）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		OECD SIDS:2001				1
1-299	p-トルイジン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.0111	mg/L							1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							投与条件			試験期間		試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント等	エンドポイント	属性	各種性データ	不等号	毒性値	単位	備考	引用文献	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報																					
1-299	p-トルイジン	化審法スク評		ミジンコ類												慢性	NOEC				0.0126	mg/L							1
1-299	p-トルイジン	化審法スク評		ミジンコ類												急性	EC50				0.12	mg/L							1
1-299	p-トルイジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-トルイジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蓄積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50					10	mg/L					H7		2
1-299	p-トルイジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-トルイジン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50					1.3	mg/L					H7		2
1-299	p-トルイジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-トルイジン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC					0.013	mg/L					H7		1
1-299	p-トルイジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-トルイジン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC					0.011	mg/L					H7		1
1-299	p-トルイジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-トルイジン	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC					0.6	mg/L					H16		2
1-300	トルエン	政府GHS分類		甲殻類	Ceriodaphnia dubia								48	hour	急性	EC50					3.78	mg/L		甲殻類（Ceriodaphnia dubia）の48時間EC50＞3.78 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2006）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2006			2
1-300	トルエン	政府GHS分類		甲殻類	Ceriodaphnia dubia								7	day	慢性	NOEC					0.74	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（良分解性（2週間でのBODによる分解度：123%）（既存点検, 1980）、甲殻類（Ceriodaphnia dubia）の7日間NOEC＝0.74 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2006）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（良分解性（2週間での BODによる分解度：123%）（既存点検, 1980）、生物蓄積性が低いと推定される（log Kow= 2.73（PHYSPROP Database, 2006））ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分3とした。		NITE初期リスク評価書, 2006			2
1-300	トルエン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC					1	mg/L							2
1-300	トルエン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50					4.13	mg/L							2
1-300	トルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50					4.1	mg/L					H8		2
1-300	トルエン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	トルエン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC					0.72	mg/L					H8		2
1-301	メチル−1, 3−フェニレンジアミン	政府GHS分類		藻類	Desmodesmus subspicatus								72	hour	急性	EC50					0.39	mg/L		藻類（Desmodesmus subspicatus）の72時間EC50（生長速度）＝0.39 mg/L（OECD SIDS: 2007）であることから、区分1とした。		OECD SIDS: 2007			1
1-301	4−メチル−1, 3−フェニレンジアミン	政府GHS分類		魚類		マダイ							96	hour	急性	LC50					0.2	mg/L		魚類（マダイ）の96時間LC50 ＝ 0.2〜0.4 mg/L（EU-RAR, 2008）であることから、区分1とした。		EU-RAR, 2008			1
1-301	4−メチル−1, 3−フェニレンジアミン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC					0.52	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（14日でのBOD分解度＝0%、難分解性（通産省公報, 1977））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）＝0.52 mg/L（環境省生態影響試験 2001、環境省リスク評価第6巻, 2008、NITE 初期リスク評価書, 2006）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類（マダイ）の96時間LC50=0.2〜0.4 mg/L（EU-RAR, 2008）であることから、区分1となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2001、環境省リスク評価第6巻, 2008、NITE 初期リスク評価書, 2008			2
1-301	メチル−1, 3−フェニレンジアミン	政府GHS分類		藻類	Desmodesmus subspicatus								72	hour	慢性	NOEC					0.0054	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、藻類（Desmodesmus subspicatus）の72時間NOEC（生長速度）＝0.0054 mg/L（OECD SIDS: 2007）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50＝1.7 mg/L（OECD SIDS: 2007）であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分1とした。		OECD SIDS: 2007			1
1-301	2−メチル−1, 4−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジアミノトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50					2	mg/L					H20		2
1-301	2−メチル−1, 4−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジアミノトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC					0.21	mg/L					H20		2
1-301	4−メチル−1, 3−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジアミノトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC					1	mg/L					H13		2
1-301	4−メチル−1, 3−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジアミノトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蓄積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50					8.6	mg/L					H13		2
1-301	4−メチル−1, 3−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジアミノトルエン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	蓄積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC					1	mg/L					H13		2
1-301	2−メチル−1, 4−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジアミノトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50					0.46	mg/L					H20		1
1-301	4−メチル−1, 3−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ジアミノトルエン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC					0.52	mg/L					H13		2
1-301	2−メチル−1, 4−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,5-ジアミノトルエン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50					0.19	mg/L					H20		1
1-302	テフタレン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50					1.8	mg/L							2
1-304	鉛	環境省「化学物質の環境リスク評価」	鉛及びその化合物	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類初期生活段階毒性試験		米国ASTM の試験方法E1241−92, 1992)	対照区及び5 濃度区(実測濃度は±<3, 8.0±3.3, 18±7.0, 37±15, 87±36, 124±50 μg Pb/L)	-	対象物質: PbCl2	62	day	慢性	NOEC	生長			8	μg Pb/L		Mebane らは米国ASTM の試験方法E1241−92, 1992)に準拠し、ニジマス Oncorhynchus mykiss の発育期を用いて魚類初期生活段階毒性試験を実施した。試験は流水式（流速50mL/分、5 容量倍/日）で行われ、試験には塩化鉛が使用された。設定試験濃度は対照区及び5 濃度区であり、試験用水には5Pt 水（硬度20〜30mg/L、CaCO3 換算）が用いられた。被験物質の実測濃度は±<3、8.0±3.3、18±7.0、37±15、87±36、124±50 μg Pb/L であり、毒性値の算出には実測濃度（時間加重算術平均）が用いられた。成長阻害（体長）に関する40 日間無影響濃度（NOEC）は8 μg Pb/L であった。		Mebane, C.A., D.P. Hennessy, and F.S. Dillon (2007). Developing Acute-to-Chronic Toxicity Ratios for Lead, Cadmium, and Zinc Using Rainbow Trout, a Mayfly, and a Midge. Water Air Soil Pollut. :28 p	2007		1
1-304	鉛	環境省「化学物質の環境リスク評価」	鉛及びその化合物	藻類	Chlamydomonas reinhardtii	ワムシ	毒性試験		-	対照区及び4濃度区	-	対象物質: PbNO3(2)	11	day	慢性	NOEC	生長			9.1	μg Pb/L		Steele とThursby(ワムシ)Chlamydomonas reinhardtii の11 日間毒性試験を実施した。試験は半止水式(7 日間換水)で行われ、硝酸鉛が使用された。設定試験濃度は対照区及び4濃度区（公比約 3）であった。母分散子孫の生長（総重量、または総重量由来の母分散子孫数）に関する11 日間無影響濃度(NOEC)は、実測濃度に基づき9.1 μg Pb/L であった。		Steele, R.L., and G.B. Thursby (1983). A Toxicity Test Using Life Stages of Chlamydomonas reinhardtii (Rhodophyta). In: W.E.Bishop, R.D.Cardwell, and B.B.Heidolph (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 6th Symposium. ASTM STP 802, Philadelphia, PA. 73-89	1983		1
1-304	鉛	環境省「化学物質の環境リスク評価」	鉛及びその化合物	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属	生長阻害試験		米国EPA の試験方法(EPA 600−9/87/043, 1987)	対照区の残りの5 濃度区以上	-	対象物質: PbCl2	3	day	慢性	EC50	生長/繁殖/細胞密度			19.5	μg Pb/L		Walsh らは、米国EPA の試験方法(EPA 600−9/87/043, 1987)に準拠し、珪藻類 Skeletonema costatum の生長阻害試験を実施した。試験には半止水式(48 時間換水)で行われ、硝酸鉛が用いられた。設定試験濃度は対照区の残りの5 濃度区以上であった。珪藻類の生長量は、試験終了時の細胞密度より求めた。72 時間半数阻害濃度(EC50)は、設定濃度に基づき19.5 μg Pb/L であった。		Walsh, G.E., L.L. McLaughlin, M.J. Yoder, P.H. Moody, E.M. Lores, J. Forester, and P.B. Wessinger-Duvall (1988) Minutocellus polymorphus: A New Marine Diatom for Use in Algal Toxicity Tests. Environ.Toxicol.Chem. 7(11):923-929	1988		1
1-304	鉛	環境省「化学物質の環境リスク評価」	鉛及びその化合物	甲殻類	Ceriodaphnia dubia	ニセネコゼミジンコ	急性毒性試験		-	対照区及び5 濃度区以上	-	対象物質: PbNO3(2)	2	day	急性	LC50	死亡			28.4	μg Pb/L		Diamond らは、ニセネコゼミジンコ Ceriodaphnia dubia の急性毒性試験を実施した。試験は半止水式(24 時間換水)で行われ、硝酸鉛が用いられた。設定試験濃度は対照区及び5 濃度区以上であった。試験用水には実験室飲水（硬度20〜30mg/L、CaCO3 換算）が用いられた。実測濃度に基づく48 時間半数致死濃度(LC50)は28.4 μg Pb/L（4 回の試験における最小値）であった。		Diamond, J.M., D.E. Koplish, J. Mcmahon III, and R. Rost (1997). Evaluation of the Water-Effect Ratio Procedure for Metals in a Riverine System. Environ.Toxicol.Chem. 16(3):509-520	1997		1
1-304	鉛	環境省「化学物質の環境リスク評価」	鉛及びその化合物	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	急性毒性試験		米国ASTM の試験方法E729−96, 1997)	対照区及び5 濃度区	-	対象物質: PbCl2	4	day	急性	LC50	死亡			120	μg Pb/L		Mebane らは、一部改変した米国ASTM の試験方法(E729−96, 1997)に準拠し、ニジマス Oncorhynchus mykiss の急性毒性試験を実施した。試験は半止水式(48 時間換水で約50%換水、曝気あり)で行われ、塩化鉛が用いられた。設定試験濃度は対照区及び5 濃度区であり、試験用水には硬度7〜22mg/L(CaCO3 換算）のUBF 水が使用された。96 時間半数致死濃度(LC50)は、実測濃度（試験開始時と終了時の幾何平均）に基づき120 μg Pb/L であった。		Mebane, C.A., D.P. Hennessy, and F.S. Dillon (2007). Developing Acute-to-Chronic Toxicity Ratios for Lead, Cadmium, and Zinc Using Rainbow Trout, a Mayfly, and a Midge. Water Air Soil Pollut. :28 p	2007		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物				試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報			投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	区分	不等号	毒性値	単位	備考						
1-305	テトラエチル鉛	政府GHS分類		魚類		ブルーギル								96	hour	急性	LC50			0.02	mg/L		魚類（ブルーギル）の96時間LC50=0.02mg/L（EHC85, 1989）から、区分1とした。	EHC85, 1989				1
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験			OECDテストガイドライン211に準拠				21	day	慢性	EC50			0.15	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			1
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性			OECDテストガイドライン203又は化審法テストガイドラインに準拠				96	hour	急性	LC50			0.38	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			1
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	繁殖阻害試験			OECDテストガイドライン211に準拠				21	day	慢性	NOEC			0.14	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法		OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.27	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	面積法		OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.5	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	面積法		OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法		OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			1.8	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験			OECDテストガイドライン202又は化審法テストガイドラインに準拠				48	hour	急性	EC50			2.7	mg/L			平成10年度生態影響試験（環境省）	1998			2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法		TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.8	mg/L					H10		2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.27	mg/L					H10		2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法		TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L					H10		2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.5	mg/L					H10		2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験			TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.7	mg/L					H10		2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験			TG211				21	日	慢性	NOEC			0.14	mg/L					H10		2
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験			TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.38	mg/L					H10		1
1-306	ヘキサン-1, 6-ジイル=ジアクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	アクリル酸ヘキサメチレンエステル	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験			TG210						慢性	NOEC			0.072	mg/L					H14		1
1-309	硫酸ニッケル(II)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			5.27	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）での48時間EC50＝5.27 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分2とした。	NITE初期リスク評価書, 2008				2
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	急性	EC50			0.48	mg/L		藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）による72時間EC50＝0.48 mg/L（環境省生態影響試験, 2005）であることから、区分1とした。	環境省生態影響試験, 2005				1
1-309	塩化ニッケル(II)	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ属								48	hour	急性	LC50			0.013	mg/L		甲殻類（ネコゼミジンコ属）の48時間LC50＝0.013 mg/L（ECETOC TR91, 2003）から、区分1とした。	ECETOC TR91, 2003				1
1-309	硫酸ニッケル(II)	政府GHS分類		魚類		ゼブラフィッシュ								14	day	慢性	NOEC			0.100	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、金属化合物ニッケル水中での環境動態が不明であり、魚類（ゼブラフィッシュ）の14日間NOEC＝0.100 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、金属化合物ニッケル水中の環境動態が不明であり、甲殻類（オオミジンコ）での48時間EC50＝5.27 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。	NITE初期リスク評価書, 2008				2
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day	慢性	NOEC			0.012	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性に関する適切なデータが得られておらず、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.012 mg/L（環境省生態影響試験, 2005）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性に関する適切なデータが得られておらず、魚類（メダカ）の96時間LC50＞4.1 mg/L（環境省生態影響試験, 2005）であることから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。	環境省生態影響試験, 2005				1
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩基性炭酸ニッケル（II）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法		TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.48	mg/L					H17		1
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩基性炭酸ニッケル（II）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.072	mg/L					H17		1
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩基性炭酸ニッケル（II）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法		TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.13	mg/L					H17		1
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩基性炭酸ニッケル（II）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.024	mg/L					H17		1
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩基性炭酸ニッケル（II）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験			TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L					H17		2
1-309	塩基性炭酸ニッケル(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩基性炭酸ニッケル（II）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験			TG211				21	日	慢性	NOEC			0.012	mg/L					H17		1
1-310	ニトリロ三酢酸	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性（4週間でのBODによる分解度：1%）（既存点検, 2003））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC＝0.3 mg/L（環境省リスク評価第2巻, 2003）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類（メダカ）の96時間LC50＝100 mg/L（環境省リスク評価第2巻, 2003）であることから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。	環境省リスク評価第2巻, 2003				2
1-310	ニトリロ三酢酸	化審法スク評		藻類												慢性	NOEC			0.3	mg/L							2
1-310	ニトリロ三酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ニトリロ三酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L					H8		2
1-310	ニトリロ三酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ニトリロ三酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法		TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.8	mg/L					H8		2
1-310	ニトリロ三酢酸	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ニトリロ三酢酸	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L					H8		2
1-312	2-ニトロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-ニトロアニリン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法		TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L					H23		2
1-312	2-ニトロアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o-ニトロアニリン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験			TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			10	mg/L					H23		2
1-314	p-ニトロクロロベンゼン	化審法スク評		ミジンコ類												慢性	NOEC			0.19	mg/L							2
1-314	p-ニトロクロロベンゼン	化審法スク評		ミジンコ類												急性	EC50			2.7	mg/L							2
1-315	2-ニトロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			5.4	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50＝5.4 mg/L（環境省リスク評価第4巻, 2008他）から、区分2とした。	環境省リスク評価第4巻, 2008他				2
1-315	2-ニトロトルエン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day	慢性	NOEC			0.3	mg/L		急速分解性がなく（4週間でのBODによる分解度：0.5%（既存点検, 1977）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.5 mg/L（環境省リスク評価第4巻, 2008他）であることから、区分2とした。	環境省リスク評価第4巻, 2008他				2
1-318	二硫化炭素	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			2.1	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50＝2.1 mg/L（NITE初期リスク評価書-2007）であることから、区分2とした。	NITE初期リスク評価書-2007				2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考					
1-318	二硫化炭素	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.068	mg/L						1
1-318	二硫化炭素	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.33	mg/L						1
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.2	mg/L				H11		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.31	mg/L				H11		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.3	mg/L				H11		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.4	mg/L				H11		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			3.9	mg/L				H11		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			5.7	mg/L				H20		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.58	mg/L				H11		2
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.097	mg/L				H20		1
1-319	ノナン-1-オール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-ノナノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.2	mg/L				H11		2
1-320	ノニルフェノール	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ							96	hour	急性	EC50			0.0207	mg/L		甲殻類(ヨコエビ)の96時間EC50=0.0207 mg/L（EU-RAR, 2002、NITE初期リスク評価書, 2005、SIAP (Conclusions Agreed in SIAM 12, 2001)）であることから、区分1とした。	EU-RAR, 2002、NITE初期リスク評価書, 2005、SIAP (Conclusions Agreed in SIAM 12, 2001)			1
1-320	4-ノニルフェノール（分岐）	政府GHS分類		藻類	Skeletonema costatum								96	hour	急性	EC50			0.027	mg/L		藻類（Skeletonema costatum）の96時間EC50 = 0.027 mg/L（EU-RAR, 2002）から区分1とした。	EU-RAR, 2002			1
1-320	ノニルフェノール	政府GHS分類		甲殻類		ミシッドシュリンプ							28	day	慢性	NOEC			0.0039	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度: 0%（既存点検, 1976））、甲殻類(ミシッドシュリンプ)の28日間NOEC(慢長) = 0.0039 mg/L（CEPA, 2001、EU-RAR, 2002、NITE初期リスク評価書, 2005、SIAP (Conclusions Agreed in SIAM 12, 2001)）から、区分1とした。	CEPA, 2001、EU-RAR, 2002、NITE初期リスク評価書, 2005、SIAP (Conclusions Agreed in SIAM 12, 2001)			1
1-320	ノニルフェノール	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.059	mg/L						1
1-320	ノニルフェノール	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.089	mg/L						1
1-320	ノニルフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ノニルフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.033	mg/L				H15		1
1-321	五酸化バナジウム	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			4.46	mg/L		魚類（メダカ）での96時間LC50 = 4.46 mg/L（環境省リスク評価第11巻, 2013）より、区分2とした。	環境省リスク評価第11巻, 2013			2
1-321	メタバナジン酸ナトリウム	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			2.3	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）の48時間LC50 = 2.3 mg/L（AQUIRE, 2011）から区分2とした。	AQUIRE, 2011			2
1-321	五酸化バナジウム	政府GHS分類		魚類		キプリノドン									慢性	NOEC			0.073	mg/L		無機化合物につき、水中での動態は不明であるが、魚類（キプリノドン）の1世代NOEC = 0.073 mg/L（環境省リスク評価第11巻, 2013）であることから、区分1とした。	環境省リスク評価第11巻, 2013			1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	急性	EC50			0.029	mg/L		藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）72時間EC50 = 0.029 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997）であることから、区分1とした。	環境庁生態影響試験, 1997			1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.0046	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BIOWIN）、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC = 0.0046 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997）であることから、区分1となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対しては適切な急性毒性データも得られていない。 以上の結果から、区分1とした。	環境庁生態影響試験, 1997			1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチル-1,3,5-トリアジン（シメトリン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.029	mg/L				H9		1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチル-1,3,5-トリアジン（シメトリン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0046	mg/L				H9		1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチル-1,3,5-トリアジン（シメトリン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.012	mg/L				H9		1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチル-1,3,5-トリアジン（シメトリン）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0046	mg/L				H9		1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチル-1,3,5-トリアジン（シメトリン）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.033	mg/L				H9		1
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチル-1,3,5-トリアジン（シメトリン）	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			1	mg/L				H9		2
1-323	2, 4-ビス（エチルアミノ）-6-メチル-1, 3, 5-トリアジン	農薬登録保留基準		藻類											急性				6.29	μg/L						1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540)				5	day	慢性	EC50			1.9	PPB			J. Sylvester			1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			8.9	PPB			J. Sylvester			1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			9.68	PPB			J. Sylvester			1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			13.9	PPB			J. Sylvester			1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	藻類	Dunaliella tertiolecta	ドゥナリエラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540)				5	day	慢性	EC50			15.3	PPB			J. Sylvester			1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オキシン銅（有機銅）（ビス(キノリン-8-オラト)銅）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 10.5 13.7 17.8 23.1 30.0	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		18.5	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio）10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 10.5 13.7 17.8 23.1 30.0 実測濃度（μg/L）（算術平均値）0 11.1 15.8 19.5 25.8 31.0 死亡数/供試生物数（96hr 後-尾）0/10 0/10 0/10 3/10 10/10 10/10 助剤 DMF 0.1 mL/L LD50（μg/L）18.9（95%信頼限界17.0－20.6）（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 オキシン銅（有機銅）	2014		1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			21.9	PPB			J. Sylvester			1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	環境省「化学物質の環境リスク評価」	オキシン銅	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	-		-	-	-		4	day	急性	LC50	死亡		62	μg/L		-	Kikuchi, M., T. Miyagaki, and M. Wakabayashi (1996) : Evaluation of Pesticides Used in Golf Links by Acute Toxicity Test on Rainbow Trout. Bull.Jpn.Soc.Sci.Fish./Nippon Suisan Gakkaishi 62(3):414-419	1996		1
1-325	ビス（キノリン-8-オラト-κN, κO）銅(II)	環境省「化学物質の環境リスク評価」	オキシン銅	藻類	Selenastrum capricornutum(Pseudokirchneriella subcapitata)	プセウドキルクネリエラ属	-		-	-	-		3	day	急性	EC50	増殖阻害の変化		70	μg/L		-	Kikuchi, M (1993) : Toxicity Evaluation of Selected Pesticides Used in Golf Links by Algal Growth Inhibition Test. J.Japan Soc.Water Environ.16(10):704-710	1993		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果											文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				学名段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-325	ビス(キノリン-8-オラト-κN, κO)銅(II)	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オキシン銅(有機銅)（ビス(キノリン-8-オラト)銅）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 0.75 17.5 35.0 70.0 140	µg/L		72	hour		急性	Ec50	生長阻害		92.1	µg/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度(µg/L) 0 0.75 17.5 35.0 70.0 140 実測濃度(µg/L)(時間加重平均値) 0 4.73 11.8 30.0 63.8 140 72hr 後生物量(×104cells/mL) 112 116 99.0 107 32.9 3.90 0-72hr 生長阻害率(%) -0.89 2.5 1.0 26 71 助剤 なし Ec50(µg/L) 92.1(95%信頼限界82.9～102)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) NOEC(µg/L) 29.3(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 オキシン銅(有機銅)	2014			1
1-325	ビス(キノリン-8-オラト-κN, κO)銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			110	PPB					EEB Review			1
1-325	ビス(キノリン-8-オラト-κN, κO)銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			162	PPB					R. Costello			1
1-325	ビス(キノリン-8-オラト-κN, κO)銅(II)	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxine-copper	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			180	PPB					EEB Review			1
1-325	ビス(キノリン-8-オラト-κN, κO)銅(II)	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オキシン銅(有機銅)（ビス(キノリン-8-オラト)銅）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 101 148 218 320 471	µg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		235	µg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(µg/L) 0 101 148 218 320 471 実測濃度(µg/L)(時間加重平均値) 0 99.5 154 221 327 463 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;頭) 0/20 0/20 0/20 6/20 19/20 20/20 助剤 なし EC50(µg/L) 235(95%信頼限界214～257)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 オキシン銅(有機銅)	2014			1
1-325	ビス(キノリン-8-オラト-κN, κO)銅(II)	農薬登録保留基準		魚類											急性				183	µg/L									1
1-328	ビス(ジメチルジチオカルバマト-κ(2)S, S')亜鉛	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.0109	mg/L									1
1-328	ビス(ジメチルジチオカルバマト-κ(2)S, S')亜鉛	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.0358	mg/L									1
1-328	ビス(ジメチルジチオカルバマト-κ(2)S, S')亜鉛	農薬登録保留基準		魚類											急性				9.6	µg/L									1
1-329	µ-[N, N'-エチレンジカルバモジチオアト-1κ(2)S:2κ(2)S]ビス[(N, N-ジメチルカルバモジチオアト-κ(2)S)亜鉛(II)]	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.000072	mg/L									1
1-329	µ-[N, N'-エチレンジカルバモジチオアト-1κ(2)S:2κ(2)S]ビス[(N, N-ジメチルカルバモジチオアト-κ(2)S)亜鉛(II)]	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.00051	mg/L									1
1-330	2-フェニル-2-[(2-フェニルプロパン-2-イル)ペルオキシ]プロパン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジ-α-クミルパーオキサイド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.28	mg/L						H11			1
1-330	2-フェニル-2-[(2-フェニルプロパン-2-イル)ペルオキシ]プロパン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジ-α-クミルパーオキサイド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.12	mg/L						H11			2
1-330	2-フェニル-2-[(2-フェニルプロパン-2-イル)ペルオキシ]プロパン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジ-α-クミルパーオキサイド	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.47	mg/L						H11			1
1-331	S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カズサホス（S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 0.50 1.0 2.0 4.0 8.0	µg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		2.57	µg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 半止水式(暴露開始24 時間後に換水、密閉式) 暴露期間 48h 設定濃度(µg/L) 0 0.50 1.0 2.0 4.0 8.0 実測濃度(µg/L)(時間加重平均値) 0 0.465 0.995 1.97 4.04 7.69 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;頭) 0/20 0/20 0/20 0/20 20/20 20/20 助剤 なし EC50(µg/L) 2.57(95%信頼限界1.61～3.63)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 カズサホス	2014			1
1-331	S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カズサホス（S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 50 110 220 470 1,000	µg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		246	µg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 半止水式(暴露開始24 時間毎に換水) 暴露期間 96h 設定濃度(µg/L) 0 50 110 220 470 1,000 実測濃度(µg/L)(時間加重平均値) 0 42.5 94.4 190 402 883 死亡数/供試生物数(96hr 後;尾) 0/10 1/10 1/10 1/10 8/10 9/10 助剤 なし LC50(µg/L) 246(95%信頼限界159～407)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 カズサホス	2014			1
1-331	S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カズサホス（S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 1,000 2,200 4,800 10,000 23,000 50,000	µg/L		72	hour	急性	Ec50	生長阻害		9700	µg/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量0.5×104cells/mL 暴露方法 振とう培養(密閉式) 暴露期間 72 h 設定濃度(µg/L) 0 1,000 2,200 4,800 10,000 23,000 50,000 実測濃度(µg/L)(暴露開始時～暴露終了時) 0 842 1,870～1,820 4,130～3,950 8,720～8,600 21,300～19,700 46,600～44,100 72hr 後生物量(×104cells/mL) 54.6 56.1 49.9 34.0 4.69 1.12 0.623 0-72hr 生長阻害率(%) -0.6 2.0 10 52 83 89 助剤 なし Ec50(µg/L) 9,700(95%信頼限界8,970～10,500)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく) NOEC(µg/L) 907(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 カズサホス	2014			2
1-331	S, S-ジ-sec-ブチル-O-エチル=ホスホロジチオアート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				2.57	µg/L									1
1-332	三酸化二ヒ素	政府GHS分類		甲殻類		ブラインシュリンプ							24	hour	急性	EC50			0.257	mg/L		甲殻類(ブラインシュリンプ)の24時間EC50 = 0.257 mg/L (ECETOC TR91, 2003) から、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003				1
1-332	三酸化二ヒ素	政府GHS分類		魚類		ギンザケ							180	day	慢性	NOEC			0.1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、無機化合物につき水中での溶動が不明であり、魚類（ギンザケ）の180日間NOEC = 0.1 mg/L (ECETOC TR91, 2003)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、無機化合物につき水中での溶動が不明であり、甲殻類（ブラインシュリンプ）の24時間EC50 = 0.257 mg/L (ECETOC TR91, 2003)であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003				1
1-333	ヒドラジン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	急性	EC50			0.008	mg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72時間EC50 = 0.008 mg/L(環境省リスク評価第1巻, 2002)であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第1巻, 2002				1
1-333	ヒドラジン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.001	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性)、BODによる分解度 :2%（既存点検, 1992）、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 0.001 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2005)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性)、BODによる分解度 :2%（既存点検, 1992）、甲殻類（ミジンコ）の48時間LC50（止水）= 0.04 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2005, 環境省リスク評価第1巻, 2002)であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		NITE初期リスク評価書, 2005				1
1-333	ヒドラジン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.00369	mg/L									1
1-333	ヒドラジン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.0118	mg/L									1
1-334	メチル=4-ヒドロキシベンゾアート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p-ヒドロキシ安息香酸メチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.2	mg/L						H11			2
1-336	ヒドロキノン	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			0.044	mg/L		魚類(ファットヘッドミノー)の96時間LC50 = 0.044 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分1とした。		NITE初期リスク評価書, 2008				1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果										文献			備考
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-336	ビドロキノン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.0015	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(良分解性;2週間でのBODによる分解度:70%)(既存点検, 1975)）, 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 0.0015 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2010)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.003 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2010)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類(ファットヘッドミノー)の96時間LC50 = 0.044 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)であるが、急速分解性があり(良分解性;2週間でのBODによる分解度:70%)(既存点検, 1975)）, 生物蓄積性が低いと推定される(log Kow= 0.59(PHYSPROP Database, 2008))ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境省リスク評価第10巻, 2010				1
1-336	ビドロキノン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.0015	mg/L									1
1-336	ビドロキノン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.053	mg/L									1
1-336	ビドロキノン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビドロキノン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.053	mg/L						H18			1
1-336	ビドロキノン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビドロキノン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0015	mg/L						H18			1
1-336	ビドロキノン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビドロキノン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.061	mg/L						H18			1
1-336	ビドロキノン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビドロキノン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0029	mg/L						H18			1
1-337	4-ビニルシクロヘキサー1-エン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			1.87	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)による48時間EC50 =1.87 mg/L(環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第11巻, 2013, NITE 初期リスク評価書, 2008)であることから、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第11巻, 2013, NITE 初期リスク評価書, 2008				2
1-337	4-ビニルシクロヘキサー1-エン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.227	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度:0%(既存点検, 1985))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.227 mg/L(環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第11巻, 2013, NITE 初期リスク評価書, 2008)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度:0%(既存点検, 1985))、魚類(メダカ)での96時間LC50 = 4.8 mg/L(環境庁生態影響試験, 2000)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 2000, 環境省リスク評価第11巻, 2013, NITE 初期リスク評価書, 2008				2
1-337	4-ビニルシクロヘキサー1-エン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	4-ビニル-1-シクロヘキセン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.9	mg/L						H12			2
1-337	4-ビニルシクロヘキサー1-エン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	4-ビニル-1-シクロヘキセン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.23	mg/L						H12			2
1-337	4-ビニルシクロヘキサー1-エン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	4-ビニル-1-シクロヘキセン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			4.8	mg/L						H12			2
1-338	2-ビニルピリジン	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			6.48	mg/L		魚類(メダカ)96時間LC50 = 6.48 mg/L(環境省生態影響試験, 2001, 環境省リスク評価第4巻, 2005, SIDS, 2014, NITE初期リスク評価書, 2005)であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2001, 環境省リスク評価第4巻, 2005, SIDS, 2014, NITE初期リスク評価書, 2005				2
1-338	2-ビニルピリジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.901	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度:0%(既存点検, 1981))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.901 mg/L(環境省生態影響試験, 2001, 環境省リスク評価第4巻, 2005, SIDS, 2014, NITE初期リスク評価書, 2005)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度:0%(既存点検, 1981))、魚類(メダカ)96時間LC50 = 6.48 mg/L(環境省生態影響試験, 2001, 環境省リスク評価第4巻, 2005, SIDS, 2014, NITE初期リスク評価書, 2005)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2001, 環境省リスク評価第4巻, 2005, SIDS, 2014, NITE初期リスク評価書, 2005				2
1-338	2-ビニルピリジン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.9	mg/L									2
1-338	2-ビニルピリジン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			6.5	mg/L									2
1-338	2-ビニルピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	1-ビニルピリジン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			9.3	mg/L						H13			2
1-338	2-ビニルピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	1-ビニルピリジン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.9	mg/L						H13			2
1-338	2-ビニルピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	1-ビニルピリジン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			6.3	mg/L						H13			2
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.76	mg/L						H10			1
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.007	mg/L						H10			1
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.26	mg/L						H10			1
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.0072	mg/L						H10			1
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L						H10			2
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.13	mg/L						H10			2
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			3.9	mg/L						H10			2
1-340	ビフェニル	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ビフェニル	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.34	mg/L						H15			2
1-342	ピリジン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.01	mg/L		急速分解性があり(良分解性, BODによる分解度: 92.94%(化審法OECD 1998))、蓄積性がなく(Logkow: 0.65 (SRC PhysProp Database:2017))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の 72時間NOEC(速度法)= 0.01 mg/L(環境省生態影響試験:2017)であることから、区分1とした。		環境庁生態影響試験 1995, 環境省リスク評価第3巻, 2004, NITE 初期リスク評価書, 2007				1
1-342	ピリジン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.01	mg/L									1
1-342	ピリジン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.12	mg/L									1
1-342	ピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.1	mg/L						H7			1
1-342	ピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.01	mg/L						H7			1
1-342	ピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.041	mg/L						H7			1
1-342	ピリジン	環境省/化学物質の生態影響試験について。	ピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.01	mg/L						H7			1
1-343	ピロカテコール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							24	hour	急性	EC50			1.86	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)による24時間EC50 = 1.86 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2008				2
1-343	ピロカテコール	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			2.1	mg/L									2
1-346	ビフェニル-2-オール	ECETOC TR91	PHENYL PHENOL, 2-	藻類	Chlorella pyrenoidosa	クロレラ属							72	-		NOEC			0.35	mg/L				Ursestarazu Ramos ea 99	1999			2
1-346	ビフェニル-2-オール	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Orthor-phenyl phenol	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			1.39	PPM				D. Bayo				2
1-346	ビフェニル-2-オール	ECETOC TR91	PHENYL PHENOL, 2-	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							72	-		EC50			2.95	mg/L				Ursestarazu Ramos ea 98	1998			2
1-346	ビフェニル-2-オール	ECETOC TR91	PHENYL PHENOL, 2-	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							96	-		EC50			2.95	mg/L				Ursestarazu Ramos ea 98	1998			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件				試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-346	ビフェニル−2−オール	ECETOC TR91	PHENYL PHENOL, 2-	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							24	-		EC50			3.99	mg/L				Umrastarazu Ramos ea 98	1998			2
1-346	ビフェニル−2−オール	ECETOC TR91	PHENYL PHENOL, 2-	魚類	Poecilia reticulata	グッピー							48	-		EC50			3.99	mg/L				Umrastarazu Ramos ea 98	1998			2
1-346	ビフェニル−2−オール	ECETOC TR91	PHENYL PHENOL, 2-	藻類	Chlorella pyrenoidosa	クロレラ属							72	-	急性	EC50			5	mg/L				Umrastarazu Ramos ea 99	1999			2
1-347	N−フェニルマレイミド	Japanチャレンジプログラム	N-フニルマレイミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ	魚類による急性毒試験		JIS−K0102:1964 55/非GLP	0.263, 0.275, 0.288, 0.302, 0.316, 0.331, 0.347, 0.363, 0.380, 0.398	mg/L		96	hour	急性	LC50			0.32	mg/L		【抜粋】 方法 魚類による急性毒性試験（日本工業規格 JIS−K0102:1964 55 魚類による急性毒試験） GLP いいえ 試験を行った年 1985 生物種、属種、系統等 生物種:ヒメダカ(Oryzias latipes) エンドポイント96h−LC50 試験物質の分析の有無 なし 試験魚の名前、体長、体重 体重:250−350 mg 試験方式 止水 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 該当無しし 連数、1連当たりの魚数 連数：1 1連当りの魚数:20 設定濃度0.263, 0.275, 0.288, 0.302, 0.316, 0.331, 0.347, 0.363, 0.380, 0.398 mg/L(ppm) 結果（96h−LC50）96h−LC50 = 0.320 mg/L（設定濃度） 出典 日本毒性−物質DB 引用文献 文献3		Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	1
1-347	N−フェニルマレイミド	Japanチャレンジプログラム	N-フニルマレイミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			The Algal toxicity testing (U.S.EPA−TSCA 40 CFR 797.1050) ASTM Task group E47.01.07 Algal Testo. 1988.	1.0, 2.0, 4.0, 8.0, 16	mg/L		96	hour	急性	EC50	細胞数		0.88	mg/L	72h-EC50	方法 The Algal toxicity testing (U.S.EPA−TSCA 40 CFR 797.1050) ASTM Task group E47.01.07 Algal Testo. 1988. GLP はい 試験を行った年 1990 生物種、属種 Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum と報告されている) エンドポイント細胞数72h−ErC50 解助剤/溶剤の種類とその濃度 助剤: DMF 助剤の安定性 記載は無いが、安定と推定 助剤対照区 あり 暴露期間 96時間 試験方式止水 設定濃度 1.0, 2.0, 4.0, 8.0, 16 mg/L 結果 (ErC50) 24時間EC50: 1.3 mg/L (95%信頼区間: 0.87−2.2) 48時間EC50: 1.1 mg/L (95%信頼区間: 0.95−1.3) 72時間EC50: 0.88 mg/L (95%信頼区間: 0.79−0.99) 96時間EC50: 0.93 mg/L (95%信頼区間: 0.84−1.0) 48時間EC30: 5.7 mg/L (95%信頼区間: 3.8−決定できず) 72時間EC30: 3.8 mg/L (95%信頼区間: 3.0−5.0) 96時間EC30: 4.5 mg/L (95%信頼区間: 3.9−5.4) 結果 (NOEC) 速度法: 24時間NOEC: <0.49 mg/L 48時間NOEC: <0.49 mg/L 72時間NOEC: <0.49 mg/L 96時間NOEC: <0.49 mg/L 出典 日本毒性−物質DB 引用文献 文献3		Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	1
1-347	N−フェニルマレイミド	Japanチャレンジプログラム	N-フニルマレイミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			EPA−660/3−75−009(1975)/GLP	0.12,0.24,0.5	mg/L		48	hour	急性	NOEC			0.12	mg/L		方法 EnvironmentalProtectionAgency,Ecological Research Series EPA−660/3−75−009 (1975) GLP はい 試験を行った年 1991 生物種 Daphnia magna エンドポイント 遊泳阻害の48h−EC50 試験物質の分析の有無 あり 解助剤/溶剤の種類とその濃度 助剤: DMF 助剤濃度 50 mL/g (DMF (PMEE)) 助剤の安定性 原本に記載は無いが、フロースルーム−注入まで安定と推定 助剤対照区 あり 暴露期間 48時間 試験方式 流水 連数：1連当たりの試験生物数 連数: 4 1連当りの試験生物数: 10 設定濃度 0.12, 0.24, 0.50, 1.0, 2.0 mg/L 結果(48h−EC50) 48時間EC50: 1.4 mg/L (95%信頼区間: 1.2−1.8 mg/L 48時間) NOEC:0.12 mg/L（濃度は設定濃度） 出典 日本毒性−物質DB 引用 文献文献4		Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	2
1-347	N−フェニルマレイミド	Japanチャレンジプログラム	N-フニルマレイミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			The Algal toxicity testing (U.S.EPA−TSCA 40 CFR 797.1050) ASTM Task group E47.01.07 Algal Testo. 1988.	1.0, 2.0, 4.0, 8.0, 16	mg/L		96	hour	急性	NOEC		<	0.49	mg/L	72h-NOEC	方法 The Algal toxicity testing (U.S.EPA−TSCA 40 CFR 797.1050) ASTM Task group E47.01.07 Algal Testo. 1988. GLP はい 試験を行った年 1990 生物種、属種 Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum と報告されている) エンドポイント細胞数72h−ErC50 解助剤/溶剤の種類とその濃度 助剤: DMF 助剤濃度 2 mL/g 助剤の安定性 記載は無いが安定と推定 助剤対照区 あり 暴露期間 96時間 試験方式 止水 設定濃度 1.0, 2.0, 4.0, 8.0, 16 mg/L 結果 (ErC50) 24時間EC50: 1.3 mg/L (95%信頼区間: 0.87−2.2) 48時間EC50: 1.1 mg/L (95%信頼区間: 0.95−1.3) 72時間EC50: 0.88 mg/L (95%信頼区間: 0.79−0.99) 96時間EC50: 0.93 mg/L (95%信頼区間: 0.84−1.0) 48時間EC30: 5.7 mg/L (95%信頼区間: 3.8−決定できず) 72時間EC30: 3.8 mg/L (95%信頼区間: 3.0−5.0) 96時間EC30: 4.5 mg/L (95%信頼区間: 3.9−5.4) 結果 (NOEC) 速度法: 24時間NOEC: <0.49 mg/L 48時間NOEC: <0.49 mg/L 72時間NOEC: <0.49 mg/L 96時間NOEC: <0.49 mg/L 出典 日本毒性−物質DB 引用文献 文献3		Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	2
1-347	N−フェニルマレイミド	Japanチャレンジプログラム	N-フニルマレイミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			EPA−660/3−75−009(1975)/GLP	0.12,0.24,0.5	mg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1.4	mg/L		【抜粋】 方法 EnvironmentalProtectionAgency,Ecological Research Series EPA−660/3−75−009 (1975) GLP はい 試験を行った年 1991 生物種 Daphnia magna エンドポイント 遊泳阻害の48h−EC50 試験物質の分析の有無 あり 解助剤/溶剤の種類とその濃度 助剤: DMF 助剤濃度 50 mL/g (DMF (PMEE)) 助剤の安定性 原本に記載は無いが、フロースルーム−注入まで安定と推定 助剤対照区 あり 暴露期間 48時間 試験方式 流水 連数：1連当たりの試験生物数 連数: 4 1連当りの試験生物数: 10 設定濃度 0.12, 0.24, 0.50, 1.0, 2.0 mg/L 結果(48h−EC50) 48時間EC50: 1.4 mg/L (95%信頼区間: 1.2−1.8 mg/L 48時間) NOEC:0.12 mg/L（濃度は設定濃度） 出典 日本毒性−物質DB 引用 文献文献4		Japanチャレンジプログラム	-	スポンサー提出データ	2
1-348	p−フェニレンジアミン	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			0.066	mg/L		魚類（メダカ）の96時間LC50 = 0.066 mg/L（環境省生態影響試験, 2001）から、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2001			1
1-348	p−フェニレンジアミン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.043	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(4週間でのDOCによる分解度：3%（既存点検, 2002）)、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.043 mg/L（環境省生態影響試験, 2001）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(4週間でのDOCによる分解度：3%（既存点検, 2002）)、魚類（メダカ）の96時間LC50 = 0.066 mg/L（環境省生態影響試験, 2001）であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2001			1
1-348	o−フェニレンジアミン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.083	mg/L								1
1-348	o−フェニレンジアミン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.82	mg/L								1
1-348	m−フェニレンジアミン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.2	mg/L								2
1-348	m−フェニレンジアミン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			2	mg/L								2
1-348	o−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.82	mg/L						H13		1
1-348	p−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.18	mg/L						H13		1
1-348	o−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.37	mg/L						H13		2
1-348	p−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.01	mg/L						H13		1
1-348	o−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L						H13		2
1-348	p−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.33	mg/L						H13		1
1-348	o−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.56	mg/L						H13		2
1-348	p−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p−フェニレンジアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.046	mg/L						H13		1
1-348	o−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	o−フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L						H13		2
1-348	p−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	p−フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.33	mg/L						H13		1
1-348	m−フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m−フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2	mg/L						H13		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-348	α－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.083	mg/L					H13		1
1-348	β－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	β-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.043	mg/L					H13		1
1-348	m－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	m-フェニレンジアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.2	mg/L					H13		2
1-348	α－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	α-フェニレンジアミン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			4.8	mg/L					H13		2
1-348	β－フェニレンジアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	β-フェニレンジアミン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.066	mg/L					H13		1
1-349	フェノール	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ属の一種							48	hour	急性	LC50			7.63	mg/L		甲殻類(ネコゼミジンコ属の一種)による48時間LC50=7.63 mg/L(オフロに報告の幾何平均値)であることから、区分2とした。					2
1-349	フェノール	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							30	day	慢性	NOEC			0.75	mg/L		急速分解性があり(2週間でのBOD)による分解度:85%、TOCによる分解度:95%(既存点検、1979))、魚類(ファットヘッドミノーの30日間NOEC = 0.75 mg/L(NITE初期リスク評価書、2007)他)であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2007他			2
1-349	フェノール	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			4.2	mg/L							2
1-350	3－フェノキシベンジル＝3－(2，2－ジクロロビニル)－2，2－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.00032	mg/L							1
1-350	3－フェノキシベンジル＝3－(2，2－ジクロロビニル)－2，2－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.00088	mg/L							1
1-350	3－フェノキシベンジル＝3－(2，2－ジクロロビニル)－2，2－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	農薬登録保留基準		魚類											急性				0.68	μg/L							1
1-352	ジアリル＝フタラート	政府GHS分類		魚類		ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.23	mg/L		魚類(ニジマス)による96時間LC50=0.23 mg/L(SIDS, 2005)であることから、区分とした。		SIDS, 2005			1
1-352	ジアリル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジアリル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			8.5	mg/L					H11		2
1-352	ジアリル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジアリル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.44	mg/L					H11		1
1-353	ジエチル＝フタラート	政府GHS分類		魚類		ニジマス							96	hour	急性	LC50			1.2	mg/L		魚類(ニジマス)96時間LC50 = 1.2 mg/L(環境省リスク評価第3巻, 2004)であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第3巻, 2004			2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	政府GHS分類		魚類		イエローパーチ							96	hour	急性	LC50			0.35	mg/L		魚類(イエローパーチ)の96時間LC50 = 0.35 mg/L(NITE初期リスク評価, 2005; CEPA, 1994; EU-RAR, 2003; EHC 189, 1997)から区分1とした。		NITE初期リスク評価, 2005; CEPA, 1994; EU-RAR, 2003; EHC 189, 1997			1
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	政府GHS分類		魚類		ニジマス							99	day	慢性	NOEC			0.1	mg/L		急速分解性があり(28日間のBOD分解度＝89%(既存点検, 1975)、BOD5/CODratio = 0.83(EU-RAR, 2003))、甲殻類(ヨコエビ科の一種)の10日間NOEC = 0.10 mg/L(NITE初期リスク評価, 2005他)、魚類(ニジマス)の99日間NOEC = 0.10 mg/L(NITE初期リスク評価, 2005他)であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2005他			1
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.1	mg/L							1
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	化審法スク評		魚類											急性	LC50			0.48	mg/L							1
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.7	mg/L					H7		2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L					H7		2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.2	mg/L					H7		2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	高精法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L					H7		2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			4.8	mg/L					H7		2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.33	mg/L					H7		2
1-354	ジブタン－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ－ブチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.8	mg/L					H7		2
1-355	ビス(2－エチルヘキサン－1－イル)＝フタラート	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.133	mg/L		甲殻類(ミジンコ)による48時間EC50=0.133 mg/L(環境省リスク評価第1巻, 2002、NITE 初期リスク評価書, 2005)であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第1巻, 2002、NITE 初期リスク評価書, 2005			1
1-355	ビス(2－エチルヘキサン－1－イル)＝フタラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.077	mg/L		急速分解性があり(28日後のBOD分解度＝69%(既存点検, 1975))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.077 mg/L(環境省リスク評価第1巻, 2002)であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第1巻, 2002			1
1-355	ビス(2－エチルヘキサン－1－イル)＝フタラート	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.158	mg/L							2
1-355	ビス(2－エチルヘキサン－1－イル)＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.56	mg/L					H13		2
1-356	ベンジル＝ブチル－1－イル＝フタラート	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								96	hour	急性	EC50			0.11	mg/L		藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) の96時間EC50 = 0.11 mg/L (CICADs 17, 1999、NITE初期リスク評価書, 2007) から区分1とした。		CICADs 17, 1999、NITE初期リスク評価書, 2007			1
1-356	ベンジル＝ブチル－1－イル＝フタラート	政府GHS分類		魚類		ニジマス							35	day	慢性	NOEC			0.095	mg/L		急速分解性があり(2週間でのBOD分解度＝95%(既存点検, 1975))、魚類(ニジマス)の35日間NOEC = 0.095 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2007)であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2007			1
1-356	ベンジル＝ブチル－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ブチルベンジル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.52	mg/L					H15		2
1-356	ベンジル＝ブチル－1－イル＝フタラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	フタル酸ブチルベンジル	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.15	mg/L					H15		2
1-357	2－tert－ブチルイミノ－3－イソプロピル－5－フェニルテトラヒドロ－4H－1，3，5－チアジアジン－4－オン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準原案に用いられた有害性データ	ププロフェジン (2S-2-tert-ブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニル-1,3,5-チアジアジン-4-オン)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.260 364 510 714 1.000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		527	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10.7mm/群 曝露方法 半止水式(曝露期間24 時間毎に換水) 曝露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0.260 364 510 714 1.000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 224 303 356 488 623 死亡数/供試生物数(96hr 後、滅) 0/10 0/10 0/10 2/10 10/10 助剤 DMF 0.1mL/L LC50(μg/L) 527(95%信頼限界356-629)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ププロフェジン	2010	CAS番号無なるが同一と思われる。	1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																	文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各要性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	成状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-357	2－tert－ブチル－4,5－ジヒドロ－6－ヒドロキシ－5－(2－フェニルエチル)－4H－1,2,4－トリアゾロ[1,5-a]ピリミジン－7－オン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ププロフェジン（[2-2-tert-ブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニル-1,3,5-チアジアジン-4-オン]）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.50 100 200 400 800 1,600	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		800	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間後に換水） 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）0 50 100 200 400 800 1,600 実測濃度（μg/L）（算術平均値）0 45 74 140 330 720 1,400 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;個) 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 5/20 20/20 助剤 DMF 0.1mL/L EC50(μg/L) 800(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ププロフェジン	2010	CAS番号異なるが同一と思われる。		1
1-358	N－tert－ブチル－N'－(4－エチルベンゾイル)－3, 5－ジメチルベンゾヒドラジド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebufenozide	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3	PPM				R. Patrie			2
1-358	N－tert－ブチル－N'－(4－エチルベンゾイル)－3, 5－ジメチルベンゾヒドラジド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebufenozide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			3.8	PPM				R. Patrie			2
1-358	N－tert－ブチル－N'－(4－エチルベンゾイル)－3, 5－ジメチルベンゾヒドラジド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebufenozide	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.38	PPM				R. Patrie			2
1-358	N－tert－ブチル－N'－(4－エチルベンゾイル)－3, 5－ジメチルベンゾヒドラジド	農薬登録保留基準		魚類											急性				660	μg/L							1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ							96	hour	急性	LC50			0.012	mg/L		(糖)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Mayer FL & Ellersieck MR (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals. Washington, DC, US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, pp 45-56 (Resource Publication No. 160).	1989		1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			27.3	PPB				R. Farringer			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			28	PPB				R. Farringer			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Benomyl	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ							96	hour		LC50			0.031	mg/L							1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester.	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ							96	hour		LC50			0.031	mg/L							1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			92	PPB				R. Farringer			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	甲殻類	Daphnia magna	ミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.11	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Hutton DG (1988) Static acute 48-hour EC50 of Bavistin fungicide 50 DF to Daphnia magna. Newark, Delaware, E.I. Du Pont de Nemours and Co., Inc., Haskell Laboratory (Unpublished report No. HLR 541-88).	1989		1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.12	mg/L		(糖)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Mayer FL & Ellersieck MR (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals. Washington, DC, US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, pp 45-56 (Resource Publication No. 160).	1989		1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl 50WP formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			138	PPB				O. Gutensen			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl 50 DF formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			160	PPB				O. Gutensen			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (carbamic acid,[1-[(butylamino)-(carbonyl)]-1H-benzimidazole-2-yl]-,methyl ester)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス						Technical material, 95 - 98%	96	hour	急性	LC50			0.17	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Benomyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		LC50			0.17	mg/L							1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester.	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		LC50			0.17	mg/L							1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							48	hour	急性	LC50			0.18	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Canton JH (1976) The toxicology of benomyl, thiophanate-methyl, and BCM to four freshwater organisms. Bull Environ Contam Toxicol, 16: 214-218.	1976		1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			265	PPB				R. Farringer			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (carbamic acid,[1-[(butylamino)-(carbonyl)]-1H-benzimidazole-2-yl]-,methyl ester)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス						Wettable powder, 50%	96	hour	急性	LC50			0.31	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl metabolite(Carbendazim MBC CAS 10605-21-7)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			355	PPB				W. Erickson			1
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl metabolite(Carbendazim MBC CAS 10605-21-7)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			390	PPB				H. Craven (KBN)			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			410	PPB				R. Farringer			1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			468	PPB				McCann/R.Farringer			1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			560	PPB				R. Farringer			1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	甲殻類	Daphnia magna	ミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.64	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Canton JH (1976) The toxicology of benomyl, thiophanate-methyl, and BCM to four freshwater organisms. Bull Environ Contam Toxicol, 16: 214-218.	1976		1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Benomyl	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						-	-	-		LC50			0.64	mg/L		Exposure of earthworms to residues or suspensions of benomyl may have a delayed lethal effect. Low concentrations on the foliage may suppress feeding. Reduced populations of earthworms have been reported in benomyl treated orchards.					1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester.	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						-	-	-		LC50			0.64	mg/L		Exposure of earthworms to residues or suspensions of benomyl may have a delayed lethal effect. Low concentrations on the foliage may suppress feeding. Reduced populations of earthworms have been reported in benomyl treated orchards.					1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			0.75	mg/L		(粗)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Mayer FL & Ellersieck MR (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals. Washington, DC, US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, pp 45-56 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (carbamic acid[1-[(butylamino)-carbony]]-1H-benzimidazole-2-yl]-,methyl ester)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル						Technical material, 95%	96	hour	急性	LC50			0.85	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates, Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			850	PPB				R. Farringer			1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			920	PPB				R. Farringer			1
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (carbamic acid[1-[(butylamino)-carbony]]-1H-benzimidazole-2-yl]-,methyl ester)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル						Wettable powder, 50%	96	hour	急性	LC50			1.2	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates, Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl 50 WP	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1200	PPB				R. Farringer			2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			1.3	mg/L		(粗)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Mayer FL & Ellersieck MR (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals. Washington, DC, US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, pp 45-56 (Resource Publication No. 160).	1986		2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Benomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour		LC50			1.3	mg/L							2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester.	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour		LC50			1.3	mg/L							2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	藻類	Chlorella pyrenoidosa	クロレラ属							72	hour	急性	EC50	生長阻害		1.4	mg/L		In another study using Chlorella pyrenoidosa, the 48-h EC50 for growth inhibition was calculated as 1.4 mg/litre (Canton, 1976).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Canton JH (1976) The toxicology of benomyl, thiophanate-methyl, and BCM to four freshwater organisms. Bull Environ Contam Toxicol, 16: 214-218.	1976		2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1800	PPB				R. Farringer			2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester)	藻類	Selenastrum capricornutum	ブセウドキルクネリエラ属			TG201				72	hour	急性	EC50	生長阻害		2	mg/L		The effect of benomyl was monitored using the green algae Selenastrum capricornutum in an OECD guideline test (201). The EC50 (based on total growth) at 72 h was 2.0 mg/litre and at 120 h was 3.1 mg/litre. The no-observed-effect concentration (NOEC) was 0.5 mg/litre. To study whether benomyl was algistatic or algicidal, organisms were recultured at the end of the initial 120 h incubation. Regrowth occurred in the control but not in the test cultures (8.0 mg/litre) after a period of 7 days. Benomyl was, therefore, considered to be algicidal (Douglas & Handley, 1988).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Douglas MT & Handley JW (1988) The algistatic activity of benomyl technical. Huntingdon, United Kingdom, Huntingdon Research Centre Ltd (Unpublished report No. DPT (11(n)/88271, prepared for E.I. Du Pont de Nemours and Co. Inc.).	1988		2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Benomyl	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour		LC50			2.2	mg/L							2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-, methyl ester.	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour		LC50			2.2	mg/L							2
1-360	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl 50 DF formulation	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			122-2 (Tier 1 Aquatic Plant Growth-single dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50	<		2.2	PPM				R. Patrie			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果														文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験期間		生物種		試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				平衡期間	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-; methyl ester)	平衡期	Daphnia magna	ミジンコ							48	hour	急性	LC50			2.8	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Mayer FL & Ellersieck MR (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals. Washington, DC: US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, pp 45-56 (Resource Publication No. 160).		1986			2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl (DPX-N7872(fusilazole/carbendazim mixture)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			3	PPM				R. Patrie				2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-; methyl ester)	魚類	Poecilia reticulatus	グッピー							48	hour	急性	LC50			3.4	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Canton JH (1976) The toxicology of benomyl, thiophanate-methyl, and BCM to four freshwater organisms. Bull Environ Contam Toxicol, 16: 214-218.		1976			2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3670	PPB				H. Craven-upgraded				2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Benomyl	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3792	PPB				O. Gutensen				2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/IPCS EHC	benomyl (Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-; methyl ester)	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科							96	hour	急性	LC50			3.88	mg/L		（種）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 148 BENOMYL Boerr (1988b)		1988			2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Benomyl	魚類	Cyprinus carpio	コイ							96	hour		LC50			7.3	mg/L								2
1-360	N－[1－(N－n－ブチルカルバモイル)－1H－2－ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	WHO/FAO Pesticide Data Sheets (PDSs)	Carbamic acid, [1-(butylamino)carbonyl]-1H-benzimidazol-2-yl-; methyl ester.	魚類	Cyprinus carpio	コイ							96	hour		LC50			7.3	mg/L								2
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	シハロホップブチル (プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル	魚類急性毒性試験			0.300 500 830 1,390 2,300	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		504	μg/L		被験物質 原体 供試生物 ブルーギル(Lepomis macrochirus) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0.300 500 830 1,390 2,300 実測濃度（μg/L）（算術平均値）（有効成分換算値）0.154 267 432 995 1,630 死亡数/供試生物数（96h/後/尾）0/10 0/10 0/10 3/10 10/10 10/10 助剤 1％ポリオキシエチレンノルビタンモノオレアート含有DMF 0.1 mL/L LC50（μg/L）504(95%信頼限界401～614)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 シハロホップブチル	2014			1
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyhalofop-butyl (N butyl ester)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.76	PPM				R. Falthouzen				1
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyhalofop-butyl (N butyl ester)	魚類	Menidia menidia	トウゴロウイワシ科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.83	PPM				R. Falthouzen				1
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	シハロホップブチル (プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル	魚類急性毒性試験			0.160 260 430 720 1,200 2,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		843	μg/L		被験物質 原体 供試生物 ブルーギル(Lepomis macrochirus) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0.160 260 430 720 1,200 2,000 実測濃度（μg/L）（算術平均値）（有効成分換算値）0.91 99 172 312 702 962 死亡数/供試生物数（96h/後/尾）0/10 0/10 0/10 0/10 1/10 4/10 10/10 助剤 DMF 0.1mL/L（使用した最高濃度） LC50（μg/L）843(95%信頼限界405～1,760)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 シハロホップブチル	2014			1
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyhalofop-butyl	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.89	PPM				R. Falthouzen				1
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Cyhalofop-butyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.93	PPM				R. Falthouzen				1
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	シハロホップブチル (プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0.400 590 880 1,300 2,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1100	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 半止水式（暴露開始24 時間毎に換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0.400 590 880 1,300 2,000 実測濃度（μg/L）（時間加重平均値）（有効成分換算値）0.340 490 720 1,000 1,600 死亡数/供試生物数（96h/後/尾）0/10 0/10 0/10 2/10 1/10 10/10 助剤 アセトン/ポリオキシエチレンソルビタンモノオレアート(1:3v/v) 0.1 mL/L LC50（μg/L）1,100(95%信頼限界920～1,400)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 シハロホップブチル	2014			2
1-361	プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	シハロホップブチル (プチル＝(R)－2－[4－(4－シアノ－2－フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			0.474 711 1,070 1,600 2,400	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1650	μg/L		被験物質 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0.474 711 1,070 1,600 2,400 実測濃度（μg/L）（算術平均値）（有効成分換算値）0.419 633 978 1,480 2,390 死亡数/供試生物数（96h/後/尾）0/10 0/10 0/10 1/10 3/10 10/10 助剤 硬化ヒマシ油 96mg/L LC50（μg/L）1,650(95%信頼限界1,420～3,840)（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 シハロホップブチル	2014			2
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			5.2	PPB				D. Lateulere				1
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オキサジアゾン (5－tert－ブチル－3－(2, 4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.0.768 2.54 7.84 25.0 80.0	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		35.7	μg/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×10^4cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）0.0.768 2.54 7.84 25.0 80.0 実測濃度（μg/L）（暴露開始時～暴露終了時）0.0.742～0.735 2.32～2.35 7.50～7.51 24.9～26.3 79.1～81.7 72hr 最生物量(×10^4cells/mL) 81.4 83.3 86.7 71.0 74.4 3 6-72hr 生長阻害率(%) -0.8 ～1.7 2.8 53.7 67.4 助剤 DMF 0.1ml/L ErC50（μg/L）35.7 (95%信頼限界33.0～38.0)（設定濃度（有効成分換算値）に基づく） NOEC0（μg/L）2.54（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 オキサジアゾン	2013			1
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			41	PPB				D. Lateulere				1
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose)FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			120	PPB				H. Craven				1
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.2	PPM				S. Ager				2
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.2	PPM				S. Ager				2
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1, 3, 4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1500	PPB				N. Mastrota				2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果													文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考						
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1，3，4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon Ronstar formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2:Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				48	hour	急性	EC50			1.38	PPM				R. Mathony			2
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1，3，4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1:Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			2	PPM				EEB Review			2
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1，3，4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxadiazon	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2:Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				48	hour	急性	EC50			2.18	PPM				J. McCann			2
1-363	5－tert－ブチル－3－(2,4－ジクロロ－5－イソプロポキシフェニル)－1，3，4－オキサジアゾール－2(3H)－オン	農薬登録保留基準		藻類											急性				35.7	μg/L							1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1:Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			0.73	PPB				J. Martinez			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate FujiMite 5EC	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2:Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				48	hour	急性	EC50			1.6	PPB				J. Martinez			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1:Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			2	PPB				M. Mahoney			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate 5 EC formulation	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1:Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			2.3	PPB				D. Eignor			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェンピロキシメート（tert－ブチル＝(E)－α－(1，3－ジメチル－5－フェノキシピラゾール－4－イル)メチレンアミノオキシ)－p－トルアレート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.0.78 1.3 2.2 3.6 6.0 10.0	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		3.26	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）0 0.78 1.3 2.2 3.6 6.0 10.0 実測濃度（μg/L）(時間加重平均値) 0 0.8 － － 3.5 － 9.2 遊泳阻害数-供試生物数(48hr 後-開) 0/20 0/20 5/20 4/20 7/20 14/20 20/20 助剤 アセトン0.013－0.1mL/L EC50（μg/L）3.26（設定濃度（有効成分換算値）に基づく） － 測定していない		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 フェンピロキシメート	2010	CAS番号異なるが同一と思われる。	1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2:Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				48	hour	急性	EC50			3.8	PPB				J. Edwards			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェンピロキシメート（tert－ブチル＝(E)－α－(1，3－ジメチル－5－フェノキシピラゾール－4－イル)メチレンアミノオキシ)－p－トルアレート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 1.5 2.6 4.3 7.2 12.0 20.0	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		5.5	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10 尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0 1.5 2.6 4.3 7.2 12.0 20.0 実測濃度（μg/L）(時間加重平均値) 0 0.94 － 1.6 － 5.1 8.5 死亡数-供試生物数(96hr 後-尾) 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 3/10 10/10 助剤 アセトン 0.0032－0.040mL/L LC50（μg/L）5.5（設定濃度に対する実測濃度の割合の平均値により補正した値）（有効成分換算値）に基づく） － 測定していない		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 フェンピロキシメート	2010	CAS番号異なるが同一と思われる。	1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate 5 EC formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1:Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			8.3	PPB				M. Davy			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate SEC formulation	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2:Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540)				96	hour	慢性	EC50			0.028	PPM				M. Mahoney			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3:(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			38	PPB				M. Davy			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate SEC formulation	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2:Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540)				96	hour	慢性	EC50			0.03	PPM				M. Mahoney			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Fenpyroximate SEC formulation	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2:Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540)				96	hour	慢性	EC50			0.12	PPM				M. Mahoney			1
1-364	tert－ブチル＝4－({[(1，3－ジメチル－5－フェノキシ－4－ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ}メチル)ベンゾアート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				3.26	μg/L							1
1-366	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間EC50（速度法）＝1.1 mg/L(環境省生態影響試験2017)であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験2017			2
1-366	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.14	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：0%(化審法H.20.2000)）、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(速度法)＝0.14 mg/L(環境省生態影響試験2017)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度：0%(化審法H.20.2000)）、甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50(遊泳阻害)＝14 mg/L(環境省生態影響試験2017)であることから、区分3となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境省生態影響試験2017			2
1-366	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.1	mg/L					H21		2
1-366	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	tert－ブチル＝ヒドロペルオキシド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.14	mg/L					H21		2
1-368	4－tert－ブチルフェノール	政府GHS分類		甲殻類		ベイシュリンプ							96	hour	急性	EC50			1.9	mg/L		甲殻類(ベイシュリンプ)の96時間LC50(EC50)＝1.9 mg/L(EU-RAR, 2008)であることから、区分2とした。		EU-RAR, 2008			2
1-368	4－tert－ブチルフェノール	政府GHS分類		甲殻類		ベイシュリンプ							96	hour	急性	LC50			1.9	mg/L		甲殻類(ベイシュリンプ)の96時間LC50(EC50)＝1.9 mg/L(EU-RAR, 2008)であることから、区分2とした。		EU-RAR, 2008			2
1-368	4－tert－ブチルフェノール	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.32	mg/L		急速分解性がなく（遅転法14日間でのBOD_5分解度＝0%、TOC分解度＝12%(遅度省令類, 1977)）、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(r)＝0.32 mg/L(EU-RAR, 2008, 環境省リスク初期評価第13巻, 2015)から、区分2とした。		EU-RAR, 2008, 環境省リスク初期評価第13巻, 2015			2
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2:Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540)				5	day	慢性	EC50			19.4	PPB				B. Montague			1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3:(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			60	PPB				R. Fellhousen			1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2:Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540)				5	day	慢性	EC50			66.2	PPB				B. Montague			1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2:Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				48	hour	急性	EC50			74	PPB				B. Montague			1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2:Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				48	hour	急性	EC50			92.1	PPB				R. Fellhousen			1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2:Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540)				5	day	慢性	EC50			108	PPB				B. Montague			1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)シクロヘキシル＝2－プロピニル＝スルファイト	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1:Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490)				96	hour	急性	LC50			118	PPB				R. Mathony			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果												備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用文献 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)-シクロヘキシル－2－プロピニル－スルフィット	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			143	PPB			B. Montague				1
1-369	2－(4－tert－ブチルフェノキシ)-シクロヘキシル－2－プロピニル－スルフィット	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Propargite	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			167	PPB			R. Matheny				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ピリダベン (2-tert-ブチル-5-(4-tert-ブチルベンジルチオ)-4-クロロピリダジン-3(2H)-オン)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.0.18 0.27 0.42 0.65 1.0	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		0.516	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 2齢/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 0.18 0.27 0.42 0.65 1.0 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 0.141 0.253 0.360 0.533 0.913 遊泳阻害数/供試生物数(48hr後;個) 0/20 0/20 1/20 3/20 9/20 20/20 助剤 アセトン 0.1mL/L EC50(μg/L) 0.516 (95%信頼限界0.455-0.584(実測濃度に基づく)	2011			1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyridaben	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.53	PPB			B. Montague				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyridaben	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.72	PPB			B. Montague				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyridaben	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.02	PPB			B. Montague				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ピリダベン (2-tert-ブチル-5-(4-tert-ブチルベンジルチオ)-4-クロロピリダジン-3(2H)-オン)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス	魚類急性毒性試験			0.0.89 1.37 2.11 3.25 5.00	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		2	μg/L		植物物質 原体 供試生物 ニジマス(Salmo gairdneri) 10尾/群 暴露方法 半止水式(48時間後に換水) 暴露期間 96hr 設定濃度(μg/L) 0 0.89 1.37 2.11 3.25 5.00 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 0.65 0.94 1.61 2.55 4.02 死亡数/供試生物数(96hr後;尾) 0/10 0/10 1/10 0/10 10/10 助剤 アセトン 0.1mL/L LC50(μg/L) 2.0(95%信頼限界1.6-2.6)(実測濃度に基づく)	2011			1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyridaben	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.3	PPB			B. Montague				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyridaben	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.52	PPB			B. Montague				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ピリダベン (2-tert-ブチル-5-(4-tert-ブチルベンジルチオ)-4-クロロピリダジン-3(2H)-オン)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 1.43 2.57 4.63 8.33 15.0	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		3.33	μg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10尾/群 暴露方法 流水式 暴露期間 96hr 設定濃度(μg/L) 0 1.43 2.57 4.63 8.33 15.0 実測濃度(μg/L)(算術平均値) 0 1.23 2.06 3.38 6.25 11.8 死亡数/供試生物数(96hr後;尾) 0/10 0/10 0/10 5/10 10/10 10/10 助剤 DMF 0.1mL/L LC50(μg/L) 3.38 (95%信頼限界2.06-6.25)(実測濃度に基づく)	2011			1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Pyridaben	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.43	PPB			B. Montague				1
1-370	2－tert－ブチル－5－(4－tert－ブチルベンジルチオ)－4－クロロ－3(2H)－ピリダジノン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				0.516	μg/L							1
1-371	N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebufenpyrad	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			17.8	PPB			H. Winnik				1
1-371	N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テブフェンピラド (N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 10 16 26 41 66 100	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		18	μg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 10尾/群 暴露方法 半止水式(暴露開始48 時間後に換水) 暴露期間 96hr 設定濃度(μg/L) 0 10 16 26 41 66 100 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 5.12 8.34 17.3 31.1 56.1 81.2 死亡数/供試生物数(96hr 後;尾) 0/10 0/10 0/10 5/10 10/10 10/10 助剤 1%硬化ヒマシ油含有DMSO 0.1mL/L LC50(μg/L) 18.0 (95%信頼限界10.0-23.5)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)	2015			1
1-371	N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebufenpyrad	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			40.2	PPB			H. Winnik				1
1-371	N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	テブフェンピラド (N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 6.3 12.5 25 50 100 200	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		49	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 2齢/群 暴露方法 半止水式(暴露開始24 時間後に換水) 暴露期間 48hr 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 6.3 12.5 25 50 100 200 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 7.0 12.7 26 50 90 180 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後;個) 1/20 0/20 0/20 1/20 11/20 20/20 20/20 助剤 アセトン 0.1mL/L EC50(μg/L) 48 (95%信頼限界30-55)(設定濃度(有効成分換算値)に基づく)	2015			1
1-371	N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Tebufenpyrad	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			93	PPB			H. Winnik				1
1-371	N－(4－tert－ブチルベンジル)－4－クロロ－3－エチル－1－メチルピラゾール－5－カルボキサミド	農薬登録保留基準		魚類											急性				19	μg/L							1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾリルスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.011	mg/L			平成8年度生態影響試験(環境省)	1996			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	藻類	-	-			TG201	-	-		72	hour	慢性	NOEC			0.011	mg/L	0.011 (0-72h)	The results in algae (OECD TG 201) were an E<C50 = 0.071 mg/L, a NOECb (9 to 72 h; biomass) = 0.011 mg/L and a NOECr (24 to 72 h, growth rate) = 0.023 mg/L (measured concentrations).	SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	藻類	-	-			TG201	-	-		72	hour	慢性	NOEC			0.011	mg/L	0.011 (24-72h)	The results in algae (OECD TG 201) were an E<C50 = 0.071 mg/L, a NOECb (9 to 72 h; biomass) = 0.011 mg/L and a NOECr (24 to 72 h, growth rate) = 0.023 mg/L (measured concentrations).	SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾリルスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	震盪法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	慢性	NOEC			0.018	mg/L			平成8年度生態影響試験(環境省)	1996			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	NITE初期リスク評価書(CERI有害性評価書)	N-tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾリルスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセウドキルクネリエラ属(緑藻)		止水 助剤(ジメチルホルムアミド 12.5 mg/L)や硬化ヒマシ油(HCO-30; 87.5 mg/L)	OECD TG201/GLP				72	hour	慢性	NOEC	生長阻害		0.018	mg/L		溶解に対する毒性については、淡水緑藻のセレナストラムを用いたOECD テストガイドライン準拠の生長阻害試験が報告されている。急性毒性としては、バイオマス量並びに6 72 時間EC50が0.670 mg/L、及び生長速度算出による24～48 時間及び24～72 時間のEC50 がそれぞれ0.138 mg/L、0.140 mg/L であった。また、72 時間NOEC（バイオマス）及び24-48 時間NOEC（生長速度）は共に0.0180 mg/L であった（環境庁, 1997a）。これらの濃度領域、暴露開始時において、設定濃度の±20%以内であったため、設定濃度が採用されている。しかしながら、暴露72 時間後の測定濃度は設定値の19～95%であった。高濃度区は2 桁以上の大きく、開始時濃度0.063 mg/L の72 時間後の濃度は0.024 mg/L（38%）であり、開始時0.018 mg/L の72 時間後の濃度は0.0078 mg/L（43%）であった。本報告書では、被験物質の減少を揮発、析出・沈殿、容器への吸着、生分解等によるものではなく、溶解度超過以下の濃度での加水分解及び揮発によるものと想定しているのではないかと考察している（環境庁, 1997a）。なお、本報告では、助剤としてジメチルホルムアミド及び硬化ヒマシ油（HCO-30）を用いている。高濃度域に関する試験報告は得られていない。	環境庁	1997a			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法																						文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	Japanチャレンジプログラム	N-tert-ブチル-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクキリエラ属			TG201/GLP	0, 0.004, 0.008, 0.016, 0.032, 0.063, 0.13, 0.25	mg/L		72	hour	急性	NOEC	成長阻害		0.023	mg/L		【後押】 方法：OECD ガイドライン 201 "藻類，成長阻害試験" GLP：はい 試験を行った年：1996 生物種，系統，供給者：Selenastrum capricornutum エンドポイント：成長阻害 試験物質の分析の有無：有 試験溶液(及び原液溶液)とその調製法：開始時の細胞濃度: 10000 個/mL 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度：溶媒・助剤: HCO-50 及び DMF 溶媒/助剤の濃度: 100 mg/L 暴露期間：72時間 試験方式：止水式，振盪培養(100 rpm) 連数：1試験濃度につき3連 設定濃度：試験濃度：対照，溶媒対照，0.004, 0.008, 0.016, 0.032, 0.063, 0.13, 0.25 mg/L(設定濃度) 結果(ErC50) = .071 (測定値) mg/l 結果(NOEC) = .023 (測定値) mg/l 引用文献：（13）		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG211	-	-		14	day	慢性	NOEC	生殖		0.042	mg/L		The chronic toxicity to Daphnia magna (OECD TG 211) was a NOEC (14d, reproduction) =0.042 mg/L (measured) and NOEC (21d, parental) = 0.068 mg/L (measured).		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	NITE初期リスク評価書(OECD有害性評価書)	N-(tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ		半止水 動剤(ジメチルホルムアミド(0.6 mg/L)＋硬化ヒマシ油(HCO-50, 29.4 mg/L))	OECD TG202/GLP				14	day	急性	NOEC			0.042	mg/L		魚類毒動物に対する毒性については、淡水魚ふくや甲殻類のオオミジンコを用いたOECDテストガイドライン準拠の急性毒性及び長期毒性試験が報告されている。急性毒性については、遊泳阻害を指標とした48 時間EC50 が1.31 mg/L であった（環境庁, 1997a）が、この値は水への溶解度（ mg/L 未満 (EU IUCLID, 2002) を超えている。オオミジンコに対する長期毒性については、21 日間の繁殖を指標としたNOEC として0.160mg/L 超、また、その途中の14 日間のNOEC は0.042 mg/L の値が報告され、ている（環境庁, 1997c）。前者より後者のNOEC の方が低かった理由として、0.068 及び0.160 mg/L 区（実測試験濃度:0.012, 0.022, 0.042, 0.068, 0.160 mg/L）において、暴露開始14 日後までは対照区及び助剤区と比較して個体数が顕著低下にあったが、14 日後以降は他の濃度区を上回る個体数の増加が認められ、最終産仔数では対照区を超え、ほぼ助剤対照区の程度にまで回復したためと、N-(tert-ブチル)-ベンゾチアゾール-スルフェンアミドは、オオミジンコの幼体期への影響が大きいと推察している（環境庁, 1997c）。なお、上記試験では助剤としてジメチルホルムアミド及び硬化ヒマシ油(HCO-30) を用いている。調査した範囲内では、海水魚の試験報告は得られていない。		環境庁	1997c			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクキリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	藻類法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			0.057	mg/L				平成8年度生態影響試験（環境省）	1996			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG211	-	-		14	day	慢性	NOEC	親		0.068	mg/L		The chronic toxicity to Daphnia magna (OECD TG 211) was a NOEC (14d, reproduction) =0.042 mg/L (measured) and NOEC (21d, parental) = 0.068 mg/L (measured).		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	藻類	-	-			TG201	-	-		72	hour	急性	ErC50			0.071	mg/L		The results in algae (OECD TG 201) were an ErC50 = 0.071 mg/L, a NOECb (0 to 72 h, biomass) = 0.011 mg/L and a NOEr (24 to 72 h, growth rate) = 0.023 mg/L (measured concentrations).		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	Japanチャレンジプログラム	N-tert-ブチル-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド	藻類	Selenastrum capricornutum	プセウドキルクキリエラ属			TG201/GLP	0, 0.004, 0.008, 0.016, 0.032, 0.063, 0.13, 0.25	mg/L		72	hour	急性	ErC50	成長阻害		0.071	mg/L		【後押】 方法：OECD ガイドライン 201 "藻類，成長阻害試験" GLP：はい 試験を行った年：1996 生物種，系統，供給者：Selenastrum capricornutum エンドポイント：成長阻害 試験物質の分析の有無：有 試験溶液(及び原液溶液)とその調製法：開始時の細胞濃度: 10000 個/mL 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度：溶媒・助剤: HCO-50 及び DMF 溶媒/助剤の濃度: 100 mg/L 暴露期間：72時間 試験方式：止水式，振盪培養(100 rpm) 連数：1試験濃度につき3連 設定濃度：試験濃度：対照，溶媒対照，0.004, 0.008, 0.016, 0.032, 0.063, 0.13, 0.25 mg/L(設定濃度) 結果(ErC50) = .071 (測定値) mg/l 結果(NOEC) = .023 (測定値) mg/l 引用文献：（13）		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクキリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験	速度法	OECDテストガイドライン201又は化審法テストガイドラインに準拠				72	hour	急性	EC50			0.005	mg/L				平成8年度生態影響試験（環境省）	1996			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	魚類	Oryzias latipes	メダカ			TG 203	-	-		96	hour	急性	LC50			0.345	mg/L		In an acute fish toxicity study (OECD TG 203, Oryzias latipes, 96h) a LC50 = 0.345 mg/L (limit of water solubility) was reported.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			-	-	-		48	hour	急性	EC50			0.345	mg/L		In Daphnia magna, an acute toxicity value of 48h EC50 = 0.345 mg/L (limit of water solubility) was reported.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	魚類	Oryzias latipes	メダカ			TG204	-	-		14	day	慢性	LC50			0.345	mg/L		In a prolonged fish toxicity study (OECD TG 204, Oryzias latipes) a 14d LC50 = 0.345 mg/L (limit of water solubility) and a 14d NOEC = 0.15 mg/L were presented.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ	延長毒性		OECDテストガイドライン204に準拠				14	day	慢性	LC50			1	mg/L				平成8年度生態影響試験（環境省）	1996			1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ	延長毒性		OECDテストガイドライン204に準拠				14	day	慢性	NOEC			0.15	mg/L				平成8年度生態影響試験（環境省）	1996			2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	OECD SIDS(SIAR)	N-tert-butylbenzothiazole-2-sulphenamide	魚類	Oryzias latipes	メダカ			TG204	-	-		14	day	慢性	NOEC			0.15	mg/L		In a prolonged fish toxicity study (OECD TG 204, Oryzias latipes) a 14d LC50 = 0.345 mg/L (limit of water solubility) and a 14d NOEC = 0.15 mg/L were presented.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 16, 27-30 May 2003 JP	n/a			2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	NITE初期リスク評価書(OECD有害性評価書)	N-(tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ		淡水 動剤(ジメチルホルムアミド(2.7 mg/L)＋硬化ヒマシ油(HCO-30, 93.3 mg/L))	OECD TG204/GLP				14	day	慢性	NOEC	呼吸異常, 遊泳異常, 致死		0.15	mg/L		魚類に対する毒性については、淡水魚としてメダカを用いたOECDテストガイドラインに準拠した急性毒性及び14 日間延長毒性試験が報告されている。メダカに対する96 時間LC50 は1.38mg/L であった（環境庁, 1997d）が、この値は水への溶解度（ mg/L 未満 (EU IUCLID, 2002) を超えている。また、OECD テストガイドライン準拠の14 日間延長毒性試験で、呼吸異常、遊泳異常を指標としたNOEC は0.150 mg/L であった（環境庁, 1997e）。なお、上記試験では助剤としてジメチルホルムアミド及び硬化ヒマシ油 (HCO-30) を用いている。調査した範囲内では、海水魚の試験報告は得られていない。		環境庁	1997e			2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	Japanチャレンジプログラム	N-tert-ブチル-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ			TG204/GLP	0, 0.049, 0.150, 0.440, 1.30	mg/L		14	day	慢性	LC50	死亡		1.02	mg/L	99h-LC50	【後押】 方法：OECD ガイドライン 204 "魚類，長期毒性試験: 14日間" GLP：はい 試験を行った年：1996 魚類，系統，供給者：Oryzias latipes エンドポイント：致死率 試験物質の分析の有無：有 試験魚の月齢，体長，体重，サイズ: 1.72-2.40 cm 体重: 0.072-0.222 g 負荷率: 10 匹/ 用量 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度：溶媒/溶剤: DMF, HCO-30 溶媒/溶剤の濃度: 96 mg/L 暴露期間：14日間 試験方式: 流水式 連数：1濃度たりの魚数: 1濃度につき試験容器1つ、10匹/容器 設定濃度：対照区, 溶媒対照区, 0.049, 0.150, 0.440, and 1.30 mg/L 結果 (96h-LC50) : LC0 = .15 mg/l LC50 = 1.02 mg/l LC100 = 1.3 mg/l LC50 (7 日) = 1.3 mg/l LOEL (14 日) = .44 mg/l 引用文献：（14）		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		OECDテストガイドライン202又は化審法テストガイドラインに準拠				48	hour	急性	EC50			1.3	mg/L				平成8年度生態影響試験（環境省）	1996			2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファミン酸－tert－ブチルアミン	Japanチャレンジプログラム	N-tert-ブチル-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			TG202/GLP	0, 0.50, 0.750, 1.10, 1.70, 2.50	mg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1.31	mg/L		【後押】 方法：OECD ガイドライン 202 GLP：はい 試験を行った年：1996 生物種，系統，供給者：Daphnia magna エンドポイント：遊泳阻害 試験物質の分析の有無：有 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度：溶媒・助剤: HCO-50及びDMF 溶媒・助剤の濃度: 100 mg/L 暴露期間：48時間 試験方式：半止水式 連数：1濃度たりの試験生物数：1試験濃度につき20匹、連数：1試験濃度につき4連、1濃度たり5匹 設定濃度：対照区, 溶媒対照区、0.50, 0.750, 1.10, 1.70, 2.50 mg/L 結果(48h-EC50) : NOEC = .948 mg/l EC50 = 1.31 mg/l EC100 = 1.69 mg/l 引用文献：（12）		Japanチャレンジプログラム	-		OECD評価済み	2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用文献 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考					
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	Japanチャレンジプログラム	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ			TG203/GLP	0, 0.250, 0.500, 1.00, 2.00, 4.00	mg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1.38	mg/L		【改訂】 方法：OECD ガイドライン 203 "魚類, 急性毒性試験" GLP：はい 試験を行った年：1996 魚種, 系統, 供給源：Oryzias latipes エンドポイント：致死率 試験物質の分析の有無：有 試験魚の月齢, 体長, 体重：サイズ: 1.59-2.30 cm 体重: 0.059-0.217 g 負荷率: 10 匹/用量 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度：溶媒/助剤: DMF, HCO-30 溶媒濃度/助剤濃度: 96 mg/L 暴露期間: 96時間 試験方式: 半止水式 連続、一連当たりの魚数：1濃度につき1試験容器, 1試験容器につき10匹） 設定濃度： 対照区, 溶媒対照区, 0.250, 0.500, 1.00, 2.00, 4.00 mg/L 毒性値（96h-LC50）: LO：＝3.18 mg/l LC50：＝1.38 mg/l LC100：＝3.98 mg/l 引用文献：（16）	Japanチャレンジプログラム	-	OECD評価済み	2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes	メダカ	急性毒性		OECDテストガイドライン203又は化審法テストガイドラインに準拠				96	hour	急性	LC50			1.4	mg/L			平成8年度生態影響試験（環境省）	1996		2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.095	mg/L				H8		1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.011	mg/L				H8		1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.057	mg/L				H8		1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.016	mg/L				H8		1
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.3	mg/L				H8		2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.4	mg/L				H8		2
1-372	N－(1，3－ベンゾチアゾール－2－イル)スルファニル)－tert－ブチルアミン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	N-tert-ブチル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.15	mg/L				H8		2
1-375	ブター2－エチール	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			0.072	mg/L		魚類（メダカ）の96時間LC50＝0.072 mg/L（環境省生態影響試験, 2002, 環境省リスク評価第5巻, 2006）であることから, 区分1とした。	環境省生態影響試験, 2002, 環境省リスク評価第5巻, 2006			1
1-375	ブター2－エチール	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.02	mg/L		急速分解性があり（28日後のTOC分解度平均≧64%（既存点検, 1997）), 甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.02 mg/L（環境省生態影響試験, 2002, 環境省リスク評価第5巻, 2006）であることから, 区分3とした。	環境省生態影響試験, 2002, 環境省リスク評価第5巻, 2006			1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.94	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.042	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.47	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.059	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.02	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.072	mg/L				H14		1
1-375	ブター2－エチール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	クロトンアルデヒド	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.025	mg/L				H18		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.000474	mg/L		慢性毒性データを用いた場合, 急速分解性がなく(BIOWIN)，藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC(r)＝0.000474 mg/L（環境省リスク評価第9巻, 2010）であることから, 区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合急速分解性がなく, 魚類（メダカ）の96時間LC50＝0.28 mg/L（環境庁生態影響試験, 1997, 環境省リスク評価第5巻, 2010）, 甲殻類（ファットヘッドミノー）の96時間LC50＝0.28 mg/L（環境省リスク評価第9巻, 2010）であることから, 区分1となる。 以上の結果から, 区分1とした。	環境省リスク評価第9巻, 2010			1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.0033	mg/L				H9		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.00047	mg/L				H9		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.0017	mg/L				H9		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.001	mg/L				H9		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.9	mg/L				H9		2
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.2	mg/L				H9		2
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.28	mg/L				H9		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド（プラクロール）	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.046	mg/L				H9		1
1-376	N－(ブトキシメチル)－2－クロロ－2'，6'－ジエチルアセトアニリド	農薬登録保留基準		藻類											急性				3.15	μg/L						1
1-378	N，N'－ブロピレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	プロピネブ（亜鉛=プロピレンビス(ジチオカルバマート)）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.3 10 31 100 310 1,000	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		21.7	μg/L		被験物質 原体に安定化剤を添加した物 供試生物 P. subcapitata 初期生物量10×10cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0 3.10 31.0 310 1,000 実測濃度（μg/L）（算術平均値）（有効成分換算値）0 μ＝3 52 213 855 72h-生物量（×10cells/mL）45.3 42.8 25.9 16.5 13.1 6.6 0-72h-生長阻害率（%）－ 11.2～15.8 24.6～29.8 59.7～76.5 76.5～109 108～396 助剤 DMF 0 1mL/L ErC50（μg/L）21.7（95%信頼区間19.5～24.1）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく） NOEC=（μg/L）＜3（実測濃度（有効成分換算値）に基づく） －：未測定	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 プロピネブ	2015		1
1-378	N，N'－ブロピレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	プロピネブ（亜鉛=プロピレンビス(ジチオカルバマート)）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	急性遊泳阻害試験			0 150 300 600 1,200 2,400 4,800	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		1500	μg/L		被験物質 原体に安定化剤を添加した物 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 30 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0 150 300 600 1,200 2,400 4,800 実測濃度（μg/L）（算術平均値）（有効成分換算値）0 152 241 466 1,070 2,180 4,040 遊泳阻害数/供試生物数（48hr 後；頭）0/30 0/30 0/30 0/30 0/30 7/30 26/30 28/30 助剤 DMF 0 1mL/L EC50（μg/L）1,500（95%信頼限界1,280～1,760）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準として環境大臣が定める基準の設定に関する資料 プロピネブ	2015		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						投与条件			試験期間		試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与量	単位	備考	時間	単位	エンドポイント等 急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	各種性データ 毒性値	単位	備考	引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報																				
1-378	N, N′ −ポロピレンビス（ジチオカルバミン酸）亜鉛	WHO/IPCS EHC	propineb （ｉｕｐａｃ, [[1−methyl−1,2−ethanediyl]−bis[carbamodithioato]]（2−）−, ）	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							-	-		LC50			1.3	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 78 DITHIOCARBAMATE PESTICIDES, ETHYLENETHIOUREA AND PROPYLENETHIOUREA: A GENERAL INTRODUCTION Worthing & Walker (1983)			1983			2
1-381	ブロモジクロロメタン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.78	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.78 mg/L（環境庁生態影響試験、1995、環境省リスク評価第7巻、2009）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BIOWIN）、魚類（メダカ）の96時間LC50 = 28.2 mg/L（環境庁生態影響試験、1995、環境省リスク評価第7巻、2009）であることから、区分3となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		環境庁生態影響試験、1995、環境省リスク評価第7巻、2009				2
1-381	ブロモジクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジクロロブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.8	mg/L						H7		2
1-381	ブロモジクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジクロロブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			6.4	mg/L						H7		2
1-381	ブロモジクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジクロロブロモメタン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.8	mg/L						H7		2
1-381	ブロモジクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジクロロブロモメタン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.78	mg/L						H7		2
1-381	ブロモジクロロメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ジクロロブロモメタン	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				21	日	慢性	NOEC			0.78	mg/L						H7		2
1-383	5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルピリミジン−2, 4(1H, 3H)−ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Bromacil	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth−multi−dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			6.91	PPB				K. Garber				1
1-383	5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルピリミジン−2, 4(1H, 3H)−ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Bromacil	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth−multi−dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			12.1	PPB				K. Garber				1
1-383	5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルピリミジン−2, 4(1H, 3H)−ジオン	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	ブロマシル（5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルウラシル）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.1 0 3.2 10 32 100	μｇ/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		27	μｇ/L		被験物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量（0 × 104cells/mL） 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μｇ/L）（有効成分換算値）0 1.0 3.2 10 32 100 実測濃度（μｇ/L）（幾何平均値）有効成分換算値）0.0 94 3.1 9.5 30 97 72hr 後生物量（× 104cells/mL）96 94 87 49 9 1.0 5−10hr 生長阻害率（%）0.50 2.1 17 61 89 動例 なし ErC50（μｇ/L）27（95信頼区間未メート定）（設定濃度（有効成分換算値）に基づく） NOEC（μｇ/L）1.0（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準として環境大臣が定める基準の設定に際する資料 プロマシル	2014			1
1-383	5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルピリミジン−2, 4(1H, 3H)−ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Bromacil	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth−multi−dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			45	PPB				K. Garber				1
1-383	5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルピリミジン−2, 4(1H, 3H)−ジオン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Bromacil	藻類	Anabaena flos−aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth−multi−dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			69.9	PPB				K. Garber				1
1-383	5−ブロモ−3−sec−ブチル−6−メチルピリミジン−2, 4(1H, 3H)−ジオン	農薬登録保留基準		藻類											急性				27	μｇ/L								1
1-386	ブロモメタン	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.32	mg/L								2
1-386	ブロモメタン	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			2.8	mg/L								2
1-387	1, 1, 1, 3, 3, 3−ヘキサキス（2−メチル−2−フェニルプロピル）ジスタンノキサン	政府GHS分類		魚類		ニジマス						不明			慢性	NOEC			0.31	ppb		急速分解性がなく（BIOWIN）、魚類（ニジマス）のNOEC（時間不明）= 0.31−0.6 ppb（U.S.EPA; RED, 1994）であることから、区分1とした。		U.S.EPA; RED, 1994				1
1-387	1, 1, 1, 3, 3, 3−ヘキサキス（2−メチル−2−フェニルプロピル）ジスタンノキサン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							24	hour	急性	LC50			0.0008	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）24時間LC50 = 0.0008 mg/L（ECETOC TR91, 2003）であることから、区分1とした。		ECETOC TR91, 2003				1
1-387	1, 1, 1, 3, 3, 3−ヘキサキス（2−メチル−2−フェニルプロピル）ジスタンノキサン	農薬登録保留基準		魚類											急性				2	μｇ/L								1
1-388	1, 9, 10, 11, 12, 12−ヘキサクロロ−5−オキソ−4, 6−ジオキササー−5, 1（4）−ーチアトリシクロ[7, 2, 1, 0](2, 6](トデカー10−エン	WHO/IPCS EHC	ENDOSULFAN	甲殻類	Daphnia magna								96	hour	急性	LC50			52.9	μｇ/L					1970			1
1-388	1, 9, 10, 11, 12, 12−ヘキサクロロ−5−オキソ−4, 6−ジオキササー−5, 1（4）−ーチアトリシクロ[7, 2, 1, 0](2, 6](トデカー10−エン	WHO/IPCS EHC	ENDOSULFAN	魚類	rainbow trout								96	hour	急性	LC50			1.4	μｇ/L					1980			1
1-388	1, 9, 10, 11, 12, 12−ヘキサクロロ−5−オキソ−4, 6−ジオキササー−5, 1（4）−ーチアトリシクロ[7, 2, 1, 0](2, 6](トデカー10−エン	WHO/IPCS EHC	ENDOSULFAN	魚類	fathead minnow								96	hour	急性	LC50			1.5	μｇ/L					1980			1
1-389	ヘキサデカン−1−イル（トリメチル）アンモニウムークロリド	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.01	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）48時間LC50 = 0.01 mg/L（NITE初期リスク評価書; 2009）であることから、区分1とした。		NITE初期リスク評価書; 2009				1
1-392	ヘキサン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			3.85	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）での48時間LC50 = 3.85 mg/L（EHC122, 1991）であることから、区分2とした。		EHC122, 1991				2
1-392	ヘキサン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			2.3	mg/L								2
1-393	2−ナフトール	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ							48	hour	急性	LC50			0.85	mg/L		甲殻類（ヨコエビ）48時間LC50 = 0.85 mg/L（SIDS, 2006）であることから、区分1とした。		SIDS, 2006				1
1-393	2−ナフトール	政府GHS分類		魚類		ニジマス							27	day	慢性	NOEC			0.001	mg/L		急速分解性があり（2週間でのBOD分解度=84%、TOC分解度=73%、GC分解度=100%（通産省公報, 1976））、魚類（ニジマス）の27日間NOEC = 0.001 mg/L（SIDS, 2006）であることから、区分1とした。		SIDS, 2006				1
1-393	2−ナフトール	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.58	mg/L								2
1-393	2−ナフトール	化審法スク評		藻類											急性	EC50			2.1	mg/L								2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.1	mg/L						H16		2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.58	mg/L						H16		2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.3	mg/L						H16		2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.34	mg/L						H16		2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			5.3	mg/L						H16		2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.69	mg/L						H16		2
1-393	2−ナフトール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-ナフトール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			4	mg/L						H16		2
1-394	硫酸ペリリウム四水和物	政府GHS分類		魚類		グッピー							96	hour	急性	LC50			3.1	mg/L	0.16 mg Be/L 換算値	魚類（グッピー）の96時間LC50 =3.1 mg/L（0.16 mg Be/L 換算値）（WHO CICAD: 2001）であることから、区分2とした。		WHO CICAD: 2001				1
1-396	ペルフルオロ（オクタン−1−スルホン酸）	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ペルフルオロオクタンスルホン酸	魚類	Pimephales promelas								96	hour	急性	LC50			8810	μｇ/L				環境省リスク評価第9巻、2008				2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果										文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-396	ペルフルオロ（オクタン－１－スルホン酸）	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ペルフルオロオクタンスルホン酸	魚類	Pimephales promelas								47	day	慢性	NOEC	死亡		278	µg/L			環境省リスク評価第6巻, 2008				2
1-398	（クロロメチル）ベンゼン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.1	mg/L							1
1-398	（クロロメチル）ベンゼン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			1.9	mg/L							2
1-399	ベンズアルデヒド	政府GHS分類		魚類		ブルーギル							96	hour	急性	LC50			1.07	mg/L		魚類（ブルーギル）96時間LC50 = 1.07 mg/L（SIDS, 2002, ECETOC TR91, 2003, NITE初期リスク評価書, 2008, 環境省リスク評価第12巻, 2014）であることから、区分2とした。	SIDS, 2002, ECETOC TR91, 2003, NITE初期リスク評価書, 2008, 環境省リスク評価第12巻, 2014				2
1-399	ベンズアルデヒド	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							7	day	慢性	NOEC			0.22	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（14日間でBOD分解度＝68%、TOC分解度＝98%、HPLC分解度＝100%（濃度変分類, 1980））、魚類（ファットヘッドミノー）の7日間NOEC（設定、成長）＝0.22 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 = 50 mg/L（環境省リスク評価第12巻, 2014）であるが、急速分解性があり、生物濃縮性が低いと推定される（log Kow= 1.48（PHYSPROP Database, 2005））ことから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2008				2
1-399	ベンズアルデヒド	化審法スク評		魚類											急性	LC50			1.07	mg/L							2
1-400	ベンゼン	政府GHS分類		魚類		ミジマス							96	hour	急性	LC50			5.3	mg/L		魚類（ミジマス）による96時間LC50＝5.3 mg/L（環境省リスク評価第3巻, 2003, CEPA, 1993, NITE初期リスク評価書, 2007, EU-RAR, 2008）であることから、区分2とした。	環境省リスク評価第3巻, 2003, CEPA, 1993, NITE初期リスク評価書, 2007, EU-RAR, 2008				2
1-400	ベンゼン	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							32	hour	慢性	NOEC			0.8	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度: 40%（既存点検, 1979））、魚類（ファットヘッドミノー）の32時間NOEC = 0.8 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2007, EU-RAR, 2008）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度: 40%（既存点検, 1979））、藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間EC50 = 29 mg/L（環境省リスク評価第2巻, 2003, NITE初期リスク評価書, 2007, EU-RAR, 2008）であり、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2007, EU-RAR, 2008				2
1-400	ベンゼン	化審法スク評		魚類											慢性	NOEC			0.8	mg/L							2
1-400	ベンゼン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			5.9	mg/L							2
1-402	2－（2－ベンゾチアゾリルオキシ）－N－メチルアセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メフェナセット（2-ベンゾチアゾール-2-イルオキシ-N-メチルアセトアニリド）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	フセヅキネルクキリエラ属	藻類生長阻害試験			14, 44, 140, 420, 1,300, 3,100	µg/L		72	hour	急性	EC50	生長阻害		32.3	µg/L	EbC50	植物物質 固体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養法 暴露期間 72 h 設定濃度（µg/L）14, 44, 140, 420, 1,300, 3,100 実測濃度（µg/L）18.7-19.5 , 54.5-55.4 , 146.3-154.5 , 374.9-383.5 , 1,044-1,053, 2,089-2,363（暴露開始時から終了時までの変動範囲） 助剤 アセトン 130 µL/kg EbC50（µg/L）32.3（420 µg/L 以上群のデータを除外して算出）（設定濃度に基づく有効成分換算値） ErC50（µg/L）80.1（420 µg/L 以上群のデータを除外して算出）（設定濃度に基づく有効成分換算値） NOECb（µg/L）（14）（設定濃度に基づく有効成分換算値） NOECr（µg/L）14（設定濃度に基づく有効成分換算値） 異常な症状及び反応 報告書に情報なし 備考 被験物質濃度は14, 44, 3,100 µg/L において、設定濃度の±20%以上のずれを生じていたが、EC50 及びNOEC は設定濃度に基づいて求められている。また、設定濃度140 µg/L 以上群で、0-72h の生長阻害率が幾ばくになっているため、EC50 は420 µg/L 以上群を除外した場合の値を算出した。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 メフェナセット	2007	EbC50=80.1 µg/L		1
1-402	2－（2－ベンゾチアゾリルオキシ）－N－メチルアセトアニリド	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メフェナセット（2-ベンゾチアゾール-2-イルオキシ-N-メチルアセトアニリド）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			3,200, 4,200, 5,500, 7,100, 9,200, 12,000	µg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		8700	µg/L		植物物質 固体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio） 暴露方法 半止水式（24 時間毎に換水） 暴露期間 96h 設定濃度（µg/L）3,200, 4,200, 5,500, 7,100, 9,200, 12,000（公比1.3） 実測濃度（µg/L）2,950-3,450 , 3,850-4,760 , 4,970-6,120 , 6,750-7,690 , 8,710-10,700, 13,600-14,000（暴露開始時から終了時までの変動範囲） 助剤 N,N-ジメチルホルムアミド, HCO-40 各0.05mL/L LC50（µg/L）8,700（95%信頼限界7,100～9,900）（設定濃度に基づく有効成分換算値） NOEC（µg/L）4,100（設定濃度に基づく有効成分換算値） 異常な症状及び反応 遊泳がやや鈍い, 遊泳が鈍い≦400 µg/L 以上群, 横転7,000 µg/L 以上群） 備考 4,100 µg/L 群において、48h では遊泳異常・遊泳がやや鈍いが見られたが、72h では正常に遊泳していたことから、毒性発現はNOEC 群≦4,100 µg/L 以下である。この症状を異常な症状と見なした場合、NOEC は3,200 µg/L となるにすれも設定濃度に基づく有効成分換算値）。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 メフェナセット	2007			2
1-402	2－（2－ベンゾチアゾリルオキシ）－N－メチルアセトアニリド	農薬登録保留基準		藻類											急性				32.3	µg/L							1
1-403	ペンゾフェノン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.2	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度: 0%（既存点検, 1980））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC = 0.2 mg/L（環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第4巻, 2006）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（難分解性、BODによる分解度: 0%（既存点検, 1980））、魚類（ファットヘッドミノー）96時間LC50 = 10.9 mg/L（環境省リスク評価第4巻, 2006）であることから、区分3となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第4巻, 2006				2
1-403	ペンゾフェノン	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.2	mg/L							2
1-403	ペンゾフェノン	化審法スク評		藻類											急性	EC50			3.53	mg/L							2
1-403	ペンゾフェノン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンゾフェノン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			3.3	mg/L					H10		2
1-403	ペンゾフェノン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンゾフェノン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L					H10		2
1-403	ペンゾフェノン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンゾフェノン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.8	mg/L					H10		2
1-403	ペンゾフェノン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンゾフェノン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.46	mg/L					H10		2
1-403	ペンゾフェノン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンゾフェノン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.2	mg/L					H10		2
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	政府GHS分類		魚類		ミジマス							96	hour	急性	LC50			0.010	mg/L		魚類（ミジマス）による96時間LC50＝0.010 mg/L（環境省リスク評価第1巻, 2002）であることから、区分1とした。	環境省リスク評価第1巻, 2002				1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	政府GHS分類		甲殻類		ネコゼミジンコ属							10	day	慢性	NOEC	<		0.0047	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度: 1%（既存点検, 1982））、甲殻類（ネコゼミジンコ属）の10日間NOEC（0.0047 mg/L）（環境省リスク評価第1巻, 2002）から、区分1とした。	環境省リスク評価第1巻, 2002				1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.88	mg/L					H9		1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.1	mg/L					H9		1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.46	mg/L					H9		1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.22	mg/L					H9		2
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.11	mg/L					H9		1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.046	mg/L					H9		1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.19	mg/L					H9		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法										試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.039	mg/L					H9		1
1-404	2, 3, 4, 5, 6－ペンタクロロフェノール	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ペンタクロロフェノール	魚類	Oryzias latipes		魚類初期生活段階毒性試験		TG210						慢性	NOEC			0.013	mg/L					H13		1
1-405	過ホウ酸ナトリウム—水（1／4）	政府GHS分類		甲殻類		ニセネコゼミジンコ							48	hour	急性	EC50			6.98	mg/L		甲殻類（ニセネコゼミジンコ）の48時間EC50=6.98 mg/L（AQUIRE, 2010）から区分2とした。		AQUIRE, 2010			2
1-405	ピリジン－トリフェニルボラン（1／1）	U.S.EPA AQUIRE	(T-4)-Triphenyl(pyridine)-boron	藻類	Ulva lactuca	オオバアオサ							3	day		EC50	POP		400	nmol/L		Ref N: 165977		Wendt,J., A. Arrhenius, T. Backhaus, A. Hilvarsson, K. Holm, K. Langford, T. Tunovic, and H. Blanck. Effects of Five Antifouling Biocides on Settlement and Growth of Zoospores from the Marine Macroalga Ulva lactuca L. Bull. Environ. Contam. Toxicol.91(4): 428-432, 2013	2013		1
1-405	[1-(2-エチルヘキサン-1-イル)オキシ]プロパン-1-イルアミン-κN]-トリフェニルホウ素	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.00054	mg/L							1
1-405	[1-(2-エチルヘキサン-1-イル)オキシ]プロパン-1-イルアミン-κN]-トリフェニルホウ素	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.27	mg/L							2
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						アロクロール1254	21	day	慢性	LC50			1.3	µg/L		Nebeker & Puglisi (1974) calculated 3-week LC50 values, under static conditions, for a range of Aroclors on Daphnia magna. Aroclors were dissolved in acetone and triton X100 to maintain the PCBs in solution. Tests were performed in raw Lake Superior water. The Aroclors most toxic for Daphnia had between 48 and 62% chlorination; the most toxic Aroclor was 1248. Under flow-through conditions, renewing the original test concentration of the Aroclor continuously, the Aroclors were much more toxic. Two-week LC50 values for Aroclors 1248 and 1254 were 2.8 and 1.8 µg/litre, respectively, while the 3-week LC50 for Aroclor 1254 was 1.3 µ g/litre.		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) NEBEKER, A.V. & PUGLISI, F.A. (1974) Effect of polychlorinated biphenyls (PCBs) on survival and reproduction of Daphnia, Gammarus, and Tanytarsus. Trans Am. Fish. Soc., 103: 722-728.	1974		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー						アロクロール1260	30	day	慢性	LC50			3.3	µg/L		It was suggested by Nimmo et al. (1975) that acute toxicity tests underestimated the true sensitivity of marine species; in bioassays lasting 1 week or more, Aroclor proved to be 100 times more toxic than acute exposure suggested. In tests lasting 2 weeks or longer, Aroclor 1254 was lethal for longnose killifish (Fundulus similis) at 1 µg/litre and for pinfish and spot (Leiostomus xanthurus) at 5 µg/litre. Hansen et al. (1974b) did not find any significant lethal effects in pinfish exposed to 100 µg Aroclor 1016/litre for 96 h but significant mortality (50%) was observed after 33 days at 32 µg/litre, and, after 18 days, at 100 µg/litre. Nebeker et al. (1974) exposed the flagfish (Jordanella floridae) to Aroclor 1248 for 40 days. No fish survived at a concentration of 18 µg/litre and only 35% survived at 5.1 µg/litre. The fish at these two concentrations almost completely lost their fins and tails. Fish survival was not affected at concentrations of 2.2 µg/litre or less. In a study by Defoe et al. (1978), fathead minnow (Pimephales promelas) larvae were exposed, in flow-through bioassays, to Aroclors 1248 and 1260 for 30 days; the LC50s were calculated to be 4.7 and 3.3 µ g/litre, respectively.		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) DEFOE, D.L., VEITH, G.D., & CARLSON, R.W. (1978) Effects of Aroclor 1248 and 1260 on the Fathead Minnow (Pimephales promelas). J. Fish Res. Board Can., 35: 997-1002.	1978		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー						アロクロール1254	96	hour	急性	LC50			0.008	mg/L		（略）		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) NEBEKER, A.V. & PUGLISI, F.A. (1974) Effect of polychlorinated biphenyls (PCBs) on survival and reproduction of Daphnia, Gammarus, and Tanytarsus. Trans Am. Fish. Soc., 103: 722-728.	1974		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						アロクロール1254	14	day	慢性	EC50			19	µg/L		Maki & Johnson (1975) calculated EC50s for total young produced, average brood size, and percentage of days reproducing, during a 14-day exposure of Daphnia magna to Aroclor 1254; the results were 19, 23, and 29 µg/litre, respectively.		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAKI, A.W. & JOHNSON, H.E. (1975) Effects of PCB (Aroclor 1254) and p,p'DDT on production and survival of Daphnia magna Strauss. Bull. environ. Contam. Toxicol., 13: 412-416.	1975		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						アロクロール1254	14	day		LC50			24	µg/L		After exposing Daphnia magna to Aroclor 1254, over a period of 14 days under static renewal procedures, Maki & Johnson (1975) calculated an LC50 of 24 µg/litre.		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAKI, A.W. & JOHNSON, H.E. (1975) Effects of PCB (Aroclor 1254) and p,p'DDT on production and survival of Daphnia magna Strauss. Bull. environ. Contam. Toxicol., 13: 412-416.	1975		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						アロクロール1248	21	day	慢性	EC50	先端		24	µg/L		Daphnia magna were exposed to a range of Aroclors, by Nebeker & Puglisi (1974), who estimated reproductive impairment, measured as a percentage of surviving young relative to controls. The study was conducted over 3 weeks under static conditions. Reproductive impairment matches lethality of the Aroclors; there was no indication of reproductive effects of the Aroclors at concentrations below those leading to the death of adults or young.		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) NEBEKER, A.V. & PUGLISI, F.A. (1974) Effect of polychlorinated biphenyls (PCBs) on survival and reproduction of Daphnia, Gammarus, and Tanytarsus. Trans Am. Fish. Soc., 103: 722-728.	1974		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス						アロクロール1248	96	hour	急性	LC50			0.05	mg/L		（略）		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 508-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Salmo salar	タイセイヨウサケ						アロクロール1016	96	hour	急性	LC50			0.13	mg/L		（略）		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 508-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル						アロクロール1242	120	hour	急性	LC50			0.13	mg/L		（略）		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 508-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Salmo trutta	ブラウントラウト						アロクロール1016	96	hour	急性	LC50			0.14	mg/L		（略）		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 508-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考					
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Rasbora heteromorpha	ラスボラ・ヘテロモルファ						アロクロール1232	96	hour	急性	LC50			0.32	mg/L		（他）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 506-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Catostomus catostomus	ネメリゴイ科						アロクロール1016	96	hour	急性	LC50			0.33	mg/L		（他）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 506-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Salvelinus namaycush	レイクトラウト						アロクロール1016	96	hour	急性	LC50			0.46	mg/L		（他）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 506-553 (Resource Publication No. 160).	1986		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Lebistes reticulatus	グッピー						カネクロール300	96	hour	急性	LC50			0.9	mg/L		（他）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) KIMURA, S., KUMADA, H., & MATIDA, Y. (1974) [Acute toxicity and accumulation of PCB (KC 300) in freshwater fish. Bull. freshwater Fish Res. Lab. (Tokyo), 23: 115-123 (in Japanese).	1974		1
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Salmo clarki	カットスロートトラウト						アロクロール1221	96	hour	急性	LC50			1.17	mg/L		（他）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) MAYER, F.L. & ELLERSIECK, M.R. (1986) Manual of acute toxicity: Interpretation and data base for 410 chemicals and 66 species of freshwater animals, Washington, DC, US Department of the Interior, Fish & Wildlife Service, pp. 506-553 (Resource Publication No. 160).	1986		2
1-406	ポリクロロビフェニル	WHO/IPCS EHC	Polychlorinated biphenyls	魚類	Cyprinus carpio	コイ						カネクロール300	96	hour	急性	LC50			1.45	mg/L		（他）	ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 140 POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND TERPHENYLS (SECOND EDITION) KIMURA, S., KUMADA, H., & MATIDA, Y. (1974) [Acute toxicity and accumulation of PCB (KC 300) in freshwater fish. Bull. freshwater Fish Res. Lab. (Tokyo), 23: 115-123 (in Japanese).	1974		2
1-407	2－[2－(ドデカン－1－イルオキシ)エトキシ]エタノール	U.S.EPA AQUIRE	2-[2-(Dodecyloxy)ethoxy]ethanol	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属							3	day		NOEC	POP		0.000279	mM		Ref N: 97896	Wind,T., and S.E. Belanger, Acute and Chronic Toxicity of Alcohol Ethoxylates to the Green Alga, Desmodesmus (=Scenedesmus) subspicatus, and the Subsequent Development of Structure Activity Relationships. Bull. Environ. Contam. Toxicol.76(2): 218-225, 2006	2006		1
1-407	2－[2－(ドデカン－1－イルオキシ)エトキシ]エタノール	U.S.EPA AQUIRE	2-[2-(Dodecyloxy)ethoxy]ethanol	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属							3	day		NOEC	POP		0.000321	mM		Ref N: 97896	Wind,T., and S.E. Belanger, Acute and Chronic Toxicity of Alcohol Ethoxylates to the Green Alga, Desmodesmus (=Scenedesmus) subspicatus, and the Subsequent Development of Structure Activity Relationships. Bull. Environ. Contam. Toxicol.76(2): 218-225, 2006	2006		1
1-407	2－[2－(ドデカン－1－イルオキシ)エトキシ]エタノール	U.S.EPA AQUIRE	2-[2-(Dodecyloxy)ethoxy]ethanol	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属							3	day		EC50	POP		0.000653	mM		Ref N: 97896	Wind,T., and S.E. Belanger, Acute and Chronic Toxicity of Alcohol Ethoxylates to the Green Alga, Desmodesmus (=Scenedesmus) subspicatus, and the Subsequent Development of Structure Activity Relationships. Bull. Environ. Contam. Toxicol.76(2): 218-225, 2006	2006		1
1-407	2－[2－(ドデカン－1－イルオキシ)エトキシ]エタノール	U.S.EPA AQUIRE	2-[2-(Dodecyloxy)ethoxy]ethanol	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属							3	day		EC50	POP		0.00103	mM		Ref N: 97896	Wind,T., and S.E. Belanger, Acute and Chronic Toxicity of Alcohol Ethoxylates to the Green Alga, Desmodesmus (=Scenedesmus) subspicatus, and the Subsequent Development of Structure Activity Relationships. Bull. Environ. Contam. Toxicol.76(2): 218-225, 2006	2006		1
1-407	α－アルキル(C12～13)－ω－ヒドロキシポリ(オキシエチレン)	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.057	mg/L						1
1-407	α－アルキル(C12～15)－ω－ヒドロキシポリ(オキシエチレン)	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.083	mg/L						1
1-407	ポリ(オキシエチレン)＝テトラデシル＝エーテル	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.09	mg/L						1
1-407	α－アルキル(C12～15)－ω－ヒドロキシポリ(オキシエチレン)	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.14	mg/L						1
1-407	α－アルキル(C12～13)－ω－ヒドロキシポリ(オキシエチレン)	化審法スク評		藻類											急性	EC50			0.22	mg/L						1
1-407	ポリ(オキシエチレン)＝ドデシル＝エーテル	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.24	mg/L						2
1-407	ポリ(オキシエチレン)＝ドデシル＝エーテル	化審法スク評		藻類											急性	EC50			2.83	mg/L						2
1-408	α－[4－(2, 4, 4－トリメチルペンタン－2－イル)フェニル]－ω－ヒドロキシポリ(オキシエチレン)	政府GHS分類		魚類		フルーギル							96	hour	急性	LC50			3	mg/L		魚類（フルーギル）の96時間LC50 = 3 mg/L（ECETOC TR91, 2003）から区分とした。	ECETOC TR91, 2003			2
1-408	ポリ(オキシエチレン)＝(1, 1, 3, 3－テトラメチルブチル)フェニル＝エーテル	化審法スク評		魚類											急性	LC50			3	mg/L						2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各害性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	属性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-409	ナトリウム＝α－ドデカン－1－イル－ω－（スルホナトオキシ）ポリ（オキシエチレン）	U.S.EPA AQUIRE	alpha-Sulfy-omega-(dodecyloxy)poly(oxy-1,2-ethanediyl), Sodium salt	甲殻類	Ceriodaphnia dubia								48	hour	急性	EC50	Immobile		3.12	mg/L				Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and Ther Contribution to Detergent Toxicity 1999			2
1-410	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	政府GHS分類		魚類		ファットヘッドミノー							7	day	慢性	NOEC			1	mg/L		急速分解性がなく（BODによる分解度:0%（既存点検、1982）、魚類（ファットヘッドミノー）の7日間NOEC（低濃度）（NPE9）＝1 mg/L（NITE初期リスク評価書、2005）から、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2005			2
1-410	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	甲殻類	Daphnia magna								48	hour	急性	LC50			148	μg/L				環境省リスク評価第7巻, 2009			1
1-410	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	魚類	Salmo trutta								96	hour	急性	LC50			1000	μg/L				環境省リスク評価第7巻, 2009			1
1-410	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	魚類	Oncorhynchus mykiss								108	day	慢性	NOEC		<	1	μg/L				環境省リスク評価第7巻, 2009			2
1-410	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	化審法スク評		魚類											急性	LC50			1.3	mg/L							2
1-411	ホルムアルデヒド	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							24	hour	急性	LC50			2	mg/L		甲殻類（オオミジンコ）24時間LC50 = 2 mg/L（WHO EHC:1989）であることから、区分2とした。		WHO EHC:1989			2
1-411	ホルムアルデヒド	政府GHS分類		甲殻類		ニセネコゼミジンコ							7	day	慢性	NOEC			1	mg/L		急速分解性があり（良分解性、BODによる分解率：81%（化審法OD-1999））、蓄積性がないが（LogKow: 0.35 (PHYSPROP Database:2017)）、甲殻類ニセネコゼミジンコの7日間NOEC（生殖率）= 1.0 mg/L（NICNAS PEC:2006）であることから、区分3とした。		NICNAS PEC:2006			2
1-411	ホルムアルデヒド	化審法スク評		藻類											急性	EC50			4.89	mg/L							2
1-412	塩化マンガン(II)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			4.6	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 4.6 mg/L(2.0 mgMn/L換算値)(WHO CICAD:2008)であることから、区分2とした。		WHO CICAD:2008			2
1-412	過マンガン酸カリウム	政府GHS分類		甲殻類		ヒゲナガケンミジンコ科							96	hour	急性	LC50			0.185	mg/L		甲殻類(ヒゲナガケンミジンコ科)による96時間LC50=0.185 mg/L (0.0765 mg Mn/L)（環境省リスク評価第6巻, 2008）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第6巻, 2008			1
1-412	塩化マンガン(II)・四水和物	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.16	mg/L		難溶化合物につき環境中動態が不明であり、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖）= 0.16 mg/L（環境省生態影響試験, 2005）であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験, 2005			2
1-412	酸化マンガン(II)	EU ECHA Information on Registered Substance	Manganese oxide	甲殻類	Ceriodaphnia dubia	ニセネコゼミジンコ	Daphnia magna Reproduction Test	flow-through, freshwater, 25°C, pH: 8.1-8.4	OECD TG 211/GLP	0.40, 1.3 and 4.1	mg/L	as test item	8	day	慢性	EC50	reproduction		2.3	mg/L	meas. (arithm. mean)(With 95% confidence limits of 2.2-2.8 mg/L	1	study report	2010		2
1-412	酸化マンガン(II)	EU ECHA Information on Registered Substance	Manganese oxide	甲殻類	Ceriodaphnia dubia	ニセネコゼミジンコ	Daphnia magna Reproduction Test	flow-through, freshwater, 25°C, pH: 8.1-8.4	OECD TG 211/GLP	0.40, 1.3 and 4.1	mg/L	as test item	8	day	慢性	EC50	immobilisation		4.1	mg/L	meas. (arithm. mean)(Parental Ceriodaphnia generation (P1)	1	study report	2010		2
1-412	塩化マンガン(II)・四水和物	環境省「化学物質の生態影響試験について」	塩化マンガン(II)四水和物	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.16	mg/L					H20		2
1-417	オキシラン－2－イルメチル＝メタクリラート	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			2.8	mg/L		魚類(メダカ)96時間LC50 = 2.8 mg/L(環境省生態影響試験2017, OECD SIDS:2000)であることから、区分2とした。		環境省生態影響試験2017, OECD SIDS:2000			2
1-417	オキシラン－2－イルメチル＝メタクリラート	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			1	mg/L		急速分解性があり（良分解性、BODによる平均分解率：93.5%化審法DB-1991）、蓄積性がなく（LogKow: 0.61 (SRC:PhysProp Database:2017)）、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC（繁殖阻害）= 1.0 mg/L（環境省生態影響試験2017）であることから、区分3とした。		環境省生態影響試験2017			2
1-417	オキシラン－2－イルメチル＝メタクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メタクリル酸グリジジル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			1	mg/L					H8		2
1-417	オキシラン－2－イルメチル＝メタクリラート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メタクリル酸グリジジル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			2.8	mg/L					H8		2
1-419	メタクリル酸n－ブチル	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			5.57	mg/L		魚類（メダカ）96時間LC50 = 5.57 mg/L（NITE初期リスク評価書, 2008, SIDS, 2009, 環境省リスク評価第11巻, 2013）であることから、区分2とした。		NITE初期リスク評価書, 2008, SIDS, 2009, 環境省リスク評価第11巻, 2013			2
1-419	メタクリル酸n－ブチル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メタクリル酸n－ブチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			5.8	mg/L					H9		2
1-419	メタクリル酸n－ブチル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メタクリル酸n－ブチル	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.78	mg/L					H9		2
1-422	(Z)－2′－メチルアセトフェノン＝4, 6－ジメチル－2－ピリミジニルヒドラゾン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.53	mg/L		慢性毒性データを用いた場合, 急速分解性がなく, 甲殻類オオミジンコの21日間NOEC（繁殖）= 0.53 mg/L（EPA AQUIRE: 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database (1992)）であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合, 急速分解性がなく, 魚類(メダカ)96時間LC50=2.5 mg/L（EPA AQUIRE: 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database(1992)）であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		EPA AQUIRE: 2018, EPA Pesticide Ecotoxicity Database (1992)			2
1-422	(Z)－2′－メチルアセトフェノン＝4, 6－ジメチル－2－ピリミジニルヒドラゾン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェリムゾン (Z)-2′-メチル2′H-ジ-4,6-ピリミドイル-(4,6)-ヒドラゾン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.3,500 4,600 5,900 7,100 10,000 13,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		6200	μg/L	被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)/20個・群 薬剤調製 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）有効成分換算値:0 3,500 4,600 5,900 7,100 10,000 13,000 実測濃度（μg/L）暴露開始時-終暴露了時）0.3,300~3,300 4,400~4,300 5,700~5,600 7,300~7,200 9,500~9,400 12,000~12,000 遊泳阻害数/供試生物数(48hr・後・面)：0/20 3/20 5/20 10/20 13/20 17/20 18/20 助剤 なし EC50（μg/L）6,200 (95%信頼限界5,300~7,100)（設定濃度・有効成分換算値に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フェリムゾン	2010		2
1-422	(Z)－2′－メチルアセトフェノン＝4, 6－ジメチル－2－ピリミジニルヒドラゾン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				6200	μg/L							2
1-424	インチオシアナトメタン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.12	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.12 mg/L、魚類(メダカ)96時間LC50 = 0.12 mg/L(いずれも環境省生態影響試験, 2003)であることから、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2003			1
1-424	インチオシアナトメタン	政府GHS分類		魚類		メダカ							96	hour	急性	LC50			0.12	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.12 mg/L、魚類(メダカ)96時間LC50 = 0.12 mg/L(いずれも環境省生態影響試験, 2003)であることから、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2003			1
1-424	インチオシアナトメタン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.027	mg/L		慢性毒性データを用いた場合, 急速分解性がなく難分解性（良分解性でOECD分解度=0%（経済産業省報, 2003））, 藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）の72時間NOEC = 0.027 mg/L（環境省生態影響試験, 2003）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合, 急速分解性がなく, 甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.12 mg/L、魚類(メダカ)96時間LC50 = 0.12 mg/L(いずれも環境省生態影響試験, 2003)であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2003			1
1-424	インチオシアナトメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	インチオシアン酸メチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.19	mg/L					H15		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法										試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各要性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	濃状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-424	イソチオシアナトメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソチオシアン酸メチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.027	mg/L						H15		1
1-424	イソチオシアナトメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソチオシアン酸メチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			0.14	mg/L						H15		1
1-424	イソチオシアナトメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソチオシアン酸メチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.055	mg/L						H15		1
1-424	イソチオシアナトメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソチオシアン酸メチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.12	mg/L						H15		1
1-424	イソチオシアナトメタン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	イソチオシアン酸メチル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			0.12	mg/L						H15		1
1-426	N-メチルカルバミン酸2，3-ジヒドロ-2，2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	甲殻類	Ceriodaphnia dubia		慢性毒性試験	半止水式	米国EPA（EPA600/4-89-001，1989）	0，0.16，0.33，0.65，1.3，2.6	mg/L		96	hour	慢性	NOEC	MOR		1.3	μg/L			13463	Norberg-King, T.J., E.J. Durhan, G.T. Ankley, and E. Robert (1991).Application of Toxicity Identification Evaluation Procedures to the Ambient Waters of the Colusa Basin Drain, California.Environ.Toxicol.Chem. 10:891-900.	1991		1
1-426	N-メチルカルバミン酸2，3-ジヒドロ-2，2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	甲殻類	Ceriodaphnia dubia								96	hour	急性	EC50	BMM		2	μg/L								1
1-426	N-メチルカルバミン酸2，3-ジヒドロ-2，2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	魚類	Cyprinodon variegatus		部分ライフサイクル試験	新規約流水式		0，6，15，23，49，100	μg/L		19	week	慢性	NOEC	MOR		15	μg/L			5074	Hansen, D.J., and P.R. Parrish (1977). Suitability of Sheepshead Minnows (Cyprinodon variegatus) for Life-Cycle Toxicity Tests. In: F.L.Mayer and J.L.Hamelink (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Evaluation, 1st Symposium, ASTM STP 634. Philadelphia, PA. 11:7-126.	1977		1
1-426	N-メチルカルバミン酸2，3-ジヒドロ-2，2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	環境省「化学物質の環境リスク評価」	N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	魚類	Salvelinus namaycush		急性毒性試験	流水式	米国 ASTM の試験方法（E729-80，1980）と米国 EPA の試験方法（EPA-660/3-75-009，1975）				96	hour	急性	LC50	MOE		164	μg/L			6797	Mayer, F.L.Jr., and M.R. Ellersieck (1986). Manual of Acute Toxicity: Interpretation and Data Base for 410 Chemicals and 66 Species of Freshwater Animals. Resour.Pub(No.160. U.S.Dep.Interior, Fish Wild.Serv., Washington, DC. 505 p.	1986		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.00026	mg/L		甲殻類（オミジンコ48時間EC50 = 0.00026 mg/L(WHO/IPCS EHC. 1994)であることから，区分1とした。		WHO/IPCS EHC. 1994			1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.0002	mg/L		急速分解性があり(良分解性，BODによる分解度：71%化審法OK：1983)，甲殻類オミジンコの21日間NOEC繁殖阻害(= 0.0002 mg/L(EPA AQUIRE: 2016, Tsumi, H. et al. (2016))であることから，区分1とした。		EPA AQUIRE: 2016, Tsumi, H. et al. (2016)			1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.26	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Rawash et al. (1975)	1975		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			5.6	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Sanders et al. (1983)	1983		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			8	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Surprenant (1985c)	1985		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ						Technical material, 99%	48	hour	急性	EC50			0.0064	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington DC. US Fish and Wildlife Service (Ressource Publication No. 137)	1980		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ						-	-			EC50			0.0064	mg/L		As part of fresh water biota, daphnids have been used as assay organisms to determine toxic concentrations of a variety of pesticides. Laboratory bioassays were conducted with carbaryl to determine its toxicity and immobilization values for two species of daphnids, Daphnia pulex and Simocephalus serrulatus. The EC50s for overt effects were 0.0064 mg/litre for Daphnia pulex and 0.0076 mg/litre for Simocephalus serrulatus (Sanders & Cope, 1966).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl (Sanders & Cope, 1966).	1966		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ							48	hour	急性	LC50			6.4	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl Sevin XLR Plus formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			6.66	PPB				R. Hirsch			1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl Sevin 80S formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			7.2	PPB				R. Hirsch			1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Simocephalus serrulatus	トガリオオカミジンコ						-	-			EC50			0.0076	mg/L		As part of fresh water biota, daphnids have been used as assay organisms to determine toxic concentrations of a variety of pesticides. Laboratory bioassays were conducted with carbaryl to determine its toxicity and immobilization values for two species of daphnids, Daphnia pulex and Simocephalus serrulatus. The EC50s for overt effects were 0.0064 mg/litre for Daphnia pulex and 0.0076 mg/litre for Simocephalus serrulatus (Sanders & Cope, 1966).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl (Sanders & Cope, 1966).	1966		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Simocephalus serrulatus	トガリオオカミジンコ							48	hour	急性	LC50			7.6	μg/L		(幾)		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Johnson & Finley (1980)	1980		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カルバリル(NAC)（1-ナフチル-メチルカルバマート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			5.6，10.0，13.5，18.0，32.0	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		16.3	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）5.6、10.0、13.5、18.0、32.0 実測濃度（μg/L）5.591~4.600、9.576~8.225、13.479~11.182、18.334~15.400、30.441~25.193（暴露開始時~暴露終了時） 助剤 アセトン 0.1mL/L EC50（μg/L）16.3（95%信頼限界14.5~18.0）（設定濃度に基づく有効成分換算値） 異常な症状及び反応 活動過剰（10.0μg/L 以上群）、異常での遊泳（13.5μg/L 以上群）、低歩での遊泳(18.0μg/L 群)（いずれも設定濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 カルバリル(NAC)	2009		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Ptychocheilus lucius	コイ科							24	hour		NOEC			0.029	mg/L				Beyers and Sikoski 94	1994		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Uropsylla pugnitensis	アナジャコ属							48	hour	急性	EC50			90	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Stewart et al. (1967)	1967		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Cypridopsis vidua	ゴミマルカイミジンコ属							48	hour	急性	LC50			115	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-427	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	その他	Asellus brevicaudus	ミズムシ科							96	hour	急性	LC50			280	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Johnson & Finley (1980)	1980		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法													試験結果											文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salmo salar	タイセイヨウサケ							96	hour	急性	LC50			0.3	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			339	PPB				M. Zuber			1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Perca flavescens	イエローパーチ							96	hour	急性	LC50			0.4	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			0.6	PPM				K. Garber/M.Zuber			1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salvelinus fontinalis	カワマス							96	hour	急性	LC50			0.7	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salvelinus namaycush	レイクトラウト							96	hour	急性	LC50			0.7	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl a-Naphthol degradate	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			730	PPB				J. Goodyear			1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl a-Naphthol degradate	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.76	PPM				J. Goodyear			1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Oncorhynchus kisutch	ギンザケ							96	hour	急性	LC50			0.8	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986) Macek & McAllister (1970) Post & Schroeder (1971)	1986 1970 1971		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.8	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986) Macek & McAllister (1970) Springborn (1985) Sanders et al. (1983) Post & Schroeder (1971)	1986 1970 1985 1983 1971		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス							96	hour		EC50			0.86	mg/L				Phipps and Holcombe 85	1985		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			941	PPB				M. Zuber			1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salmo clarki	カットスロートトラウト							96	hour	急性	LC50			1	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Woodward & Mauck(1980)	1980		1
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							6480	hour		NOEC			0.21	mg/L				Carlson 71	1971		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Ptychocheilus lucius	コイ科							768	hour		NOEC			0.445	mg/L				Bayers ea 94	1994		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Ptychocheilus lucius	コイ科							768	hour		NOEC			0.445	mg/L				Bayers ea 94	1994		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							168	hour		NOEC			0.3	mg/L				Pickering ea 96	1996		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Gila elegans	コイ科							768	hour		NOEC			0.65	mg/L				Bayers ea 94	1994		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Gila elegans	コイ科							768	hour		NOEC			0.65	mg/L				Bayers ea 94	1994		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			1.1	PPM				R. Hirsch/Garber			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salvelinus fontinalis	カワマス							96	hour	急性	LC50			1.2	mg/L		In a study by Post & Schroeder (1971), water was supplied from a well, classified as very hard and highly alkaline at temperatures of 13.8–14.6 ° C. Carbaryl was more toxic for cutthroat trout weighing 0.37 g than for those weighing 1–2 g (96-h LC50 1.5 and 2.2 mg/litre, respectively) and more toxic for brook trout weighing 1.15 g than for those weighing 2.04 g (96-h LC50 1.2 and 2.1 mg/litre, respectively).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Post & Schroeder (1971)	1971		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl a-Naphthol degradate	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.2	PPM				J. Goodyear			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	高薬効線法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カルバリル(NAC)（1－ナフチル＝メチルカルバマート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			1.000、1.800、3.200、5.600、10.000、18.000	μg/L		96	hour	急性	E-C50	生長阻害		1280	μg/L	1280 (0-72h)	被験物質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 曝露方法 振とう培養 曝露期間 96 h 設定濃度（μg/L）1.000、1.800、3.200、5.600、10.000、18.000 実測濃度（μg/L）710、1.280、2.270、3.980、7.100、12.600（平均実測濃度計算値） 助剤 アセトン 0.1mL/L E-C50（μg/L）1.280 (0-72h)（95%信頼限界±24～1.858）（実測濃度に基づく） NOEC（μg/L）710（設定濃度に基づく） 異常な症状及び反応 観測の結果、細胞形態の異常は認められなかった。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 カルバリル(NAC)	2009		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Ptychocheilus lucius	コイ科							96	hour		EC50			1.31	mg/L				Bayers ea 94	1994		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl a-Naphthol degradate	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.4	PPM				J. Goodyear			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl (Sevin XLR)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.4	PPM				L. Touart			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Fundulus similis	キプリノドン科							48	hour	急性	LC50			1.8	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer (1987)	1987		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						試験結果														文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Cyprinus carpio	コイ							96	hour	急性	LC50			1.7	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986) Chin & Sudderuddin (1976)	1986 1976		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			1.8	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986) Springborn (1985)	1986 1985		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス						Technical material, 99%	96	hour	急性	LC50			1.95	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates, Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Salmo trutta	ブラウントラウト							96	hour	急性	LC50			2	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Cirrhina mrigala	ムリガル							96	hour	急性	LC50			2	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Verma et al. (1984)	1984		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TRSI	CARBARYL	魚類	Gila elegans	コイ科							96	hour		EC50			2.02	mg/L				Bayers ex 94	1994		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリンドン科							96	hour	急性	LC50			2.2	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Springborn (1985)	1985		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Therapon jarbua	ヤカタイサキ							96	hour	急性	LC50			2.3	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Lingarajo & Vanuppalan(1978)	1978		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Oncorhynchus tshawytscha	マスノスケ							96	hour	急性	LC50			2.4	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Mystus vittatus	ギギ科							96	hour	急性	LC50			2.4	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Arunachalam et al. (1980) Tilak et al. (1981)	1980 1981		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Mugil cephalus	ボラ							48	hour	急性	LC50			2.4	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer (1987)	1987		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カルバリル(NAC)（1－ナフチル－メチルカルバマート）	魚類	Poecilia reticulata	グッピー	魚類急性毒性試験			600、1,200、2,400、4,810、9,610	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		2520	μg/L		植物物質 原体 供試生物 グッピー(Poecilia reticulata) 暴露方法 半止水式（毎日換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）2.99、5.97、11.94、23.88、47.76 μ mol/L(600、1,200、2,400、4,810、9,610 μg/L、公比2) 実測濃度（μg/L）2.39±0.51、4.33±0.81、8.05±1.59、14.89±4.23、33.01±8.97 μ mol/L（480±102、871±162、1,619±319、2,996±851、6,642±1,402 μ g/L） 助剤 ジメチルスルホキシド(DMSO) LC50(μ g/L) 2,520(+12.5 μ mol/L より換算) 異常な症状及び反応 LC50 値を超えない植物物質濃度区において、異常な症状は見られなかった。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 カルバリル(NAC)） Gallo, D., A. Marendino, J. Kaiser, and L. Vittozzi(1995)Acute Toxicity of Two Carbamates to the Guppy (Poecilia reticulata) and the Zebrafish (Brachydanio rerio).Sci.Total Environ. 171(1-3):131-136	2009		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Poecocis nigromaculatus	ブラックラッピー							96	hour	急性	LC50			2.8	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリンドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.6	PPM				R. Hirsch			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							96	hour	急性	LC50			3280	μg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Lejczak (1977a)	1977		2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl Sevin 80S formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.3	PPM				R. Hirsch			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl Sevin 50W formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			3.45	PPM				J. McCann			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Macropodus	ゴクラクギョ科							96	hour	急性	LC50			3.5	mg/L		（略）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Arunachalam & Palanichamy (1982)	1982		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ			引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考						
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Cyprinus	河口硬骨魚							96	hour	急性	LC50			4	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Arunachalam & Palanichamy (1982)	1982			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl formulation	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.3	PPM			J. McCann				2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Mystus cavasius	ギギ科							96	hour	急性	LC50			4.6	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Tilak et al. (1981)	1981			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour		EC50			5.01	mg/L			Phipps and Holcombe 85	1985			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Tilapia sp	ティラピア属							48	hour	急性	LC50			5.5	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Basha et al. (1983)	1983			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl Sevin XLR Plus formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.9	PPM			Contract draft KBN				2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Catla catla	カトラ							96	hour	急性	LC50			6.4	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Micropterus salmoides	ブラックバス							96	hour	急性	LC50			6.4	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	魚類	Micropterus salmoides	ブラックバス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6.4	PPM			Johnson & Finley				2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル						Technical material, 99%	96	hour	急性	LC50			6.76	mg/L			INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates, Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	ECETOC TR91	CARBARYL	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour		EC50			6.97	mg/L			Phipps and Holcombe 85	1985			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			7.7	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Sarotherodon mosambica	ティラピア属							72	hour	急性	LC50			9	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Kosdiya & Ramamurthi (1980)	1980			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Channa punctatus	ライギョ							48	hour	急性	LC50			8.1	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Rao et al. (1985a) Singh et al. (1984) Rao et al. (1985b)	1985 1984 1985			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			8.2	PPM			T. Steeger				2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	カルバリル(NAC)（1－ナフチル－メチルカルバマート）	魚類	Danio rerio	ゼブラフィッシュ	魚類急性毒性試験			900、1,800、3,600、7,210、14,400	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		9260	μg/L		被験物質 原体 供試生物 ゼブラダニオ(Danio rerio) 暴露方法 半止水式（毎日換水） 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）4.48、8.96、17.91、35.82、71.64 μmol/L(900、1,800、3,600、7,210、14,400 μg/L、公比2) 実測濃度（μg/L）3.3±0.02 、7.21±0.77 、14.66±1.9 、29.83±3.71 、48.37±4.2 μmol/L（784±124、1,450±154、2,349±382、5,398±746、9,733±845 μg/L） 助剤 ジメチルスルホキシド(DMSO) LC50(μg/L) 9,280(46.0 μmol/L より換算) 異常な症状及び反応 殺虫性行動の充進が見られただけであった。最高濃度区（実測値48.37 μmol/L）でも16 個体中4 個体が死亡していた。より低い濃度区では重要な毒性症状は見られなかった。	水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 カルバリル(NAC)） Gallo, D., A. Marendino, J. Kaiser, and L. Vittozzi(1995):Acute Toxicity of Two Carbamates to the Guppy (Poecilia reticulata) and the Zebrafish (Brachydanio rerio).Sci.Total Environ. 171(1-3):131-136	2009			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Lepomis cyanellus	ブルーギル属							96	hour	急性	LC50			9.5	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Mayer & Ellersieck (1986)	1986			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	WHO/IPCS EHC	carbaryl (1-naphthalenol methyl carbamate)	魚類	Lebistes reticulatus	グッピー							96	hour	急性	LC50			9.7	mg/L		（略）	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 153 Carbaryl Lagucki (1977a)	1977			2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Carbaryl (Sevin XLR)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			9.9	PPM			L. Touart				2
1-427	N－メチルカルバミン酸1－ナフチル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				16.3	μg/L							1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法											試験結果									文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各要性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	政府GHS分類		甲殻類		ヌマエビ							96	hour	急性	LC50			0.00505	mg/L		甲殻類（ヌマエビ）による96時間LC50＝0.00505 mg/L（環境省リスク評価第2巻、2003）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第2巻、2003			1
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.00003	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度 0%（既存点検、1995））、甲殻類（オオミジンコ）の21日間NOEC＝0.00003 mg/L（環境庁生態影響試験、1997、環境省リスク評価第2巻、2003）であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない甲殻類目に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度 0%（既存点検、1995））、魚類（メダカ）の96時間LC50＝9.78 mg/L（環境庁生態影響試験、1997、環境省リスク評価第2巻、2003）であることから、区分2となる。 以上の結果を比較し、区分1とした。		環境庁生態影響試験、1997、環境省リスク評価第2巻、2003			1
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	化審法スク評		ミジンコ類											慢性	NOEC			0.00003	mg/L					H9		1
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	化審法スク評		ミジンコ類											急性	EC50			0.0102	mg/L							1
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルカルバミン酸n-sec-ブチルフェニル（フェノブカルブ）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			0.014	mg/L					H9		1
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルカルバミン酸n-sec-ブチルフェニル（フェノブカルブ）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.00003	mg/L					H9		1
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルカルバミン酸n-sec-ブチルフェニル（フェノブカルブ）	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			9.8	mg/L					H9		2
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	環境省「化学物質の生態影響試験について」	メチルカルバミン酸n-sec-ブチルフェニル（フェノブカルブ）	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			0.2	mg/L					H9		2
1-428	N－メチルカルバミン酸2－ｔｅｒｔ－ブチルフェニル	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				19.3	μg/L							1
1-429	メチル＝3－クロロ－5－（4，6－ジメトキシ－2－ピリミジニルカルバモイルスルファモイル）－1－メチルピラゾール－4－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Halosulfuron methyl	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			0.042	PPB				A. Yamhure			1
1-429	メチル＝3－クロロ－5－（4，6－ジメトキシ－2－ピリミジニルカルバモイルスルファモイル）－1－メチルピラゾール－4－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Halosulfuron methyl	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			4.1	PPB				A. Yamhure			1
1-429	メチル＝3－クロロ－5－（4，6－ジメトキシ－2－ピリミジニルカルバモイルスルファモイル）－1－メチルピラゾール－4－カルボキシラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ハロスルフロンメチル（メチル＝3－クロロ－5－(4,6－ジメトキシ－2－ピリミジニルカルバモイルスルファモイル)－1－メチルピラゾール－4－カルボキシレート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0.32、1.0、3.2、10.0、32.0	μg/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		5	μg/L		植物物質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72h 設定濃度（μg/L）0.32、1.0、3.2、10.0、32.0（有効成分換算値） 実測濃度（μg/L）0.228、0.88、2.8、9.0、29 助剤 DMF 0.1mL/L ErC50（μg/L）5.0（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）15 毒性区分 ⅢB 異常な症状及び反応 細胞の凝集（3.2 μg/L 以上群）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ハロスルフロンメチル	2009		1
1-429	メチル＝3－クロロ－5－（4，6－ジメトキシ－2－ピリミジニルカルバモイルスルファモイル）－1－メチルピラゾール－4－カルボキシラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Halosulfuron methyl	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			110	PPB				A. Yamhure			1
1-429	メチル＝3－クロロ－5－（4，6－ジメトキシ－2－ピリミジニルカルバモイルスルファモイル）－1－メチルピラゾール－4－カルボキシラート	農薬登録保留基準		藻類											急性				9	μg/L							1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			49	PPB				W. Erickson			1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			108	PPB				W. Erickson			1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAE or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			259	PPB				W. Erickson			1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	アゾキシストロビン（メチル＝(E)－2－(2－{6－[2－シアノフェノキシ]ピリミジン－4－イル}オキシ)フェニル）－3－メトキシアクリラート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			1.3、2.2、3.8、6.1、10.1、16.8、28.0、46.7、77.8、130、216、360、600、1,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		285	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna） 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度（μg/L）1.3、2.2、3.8、6.1、10.1、16.8、28.0、46.7、77.8、130、216、360、600、1,000 実測濃度（μg/L）0.84、1.42、2.48、3.48、6.86、11.6、17.3、32.0、47.1、71.1、126、209、320、644 助剤 なし EC50（μg/L）280（95%信頼限界220～380）（実測濃度に基づく） 異常な症状及び反応 報告書に記載なし 備考 試験溶液調整時に、設定濃度1,000 μg/L の溶液をサリュー フィルターでろ過した後、それぞれの設定濃度を連続希釈により調整している。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 アゾキシストロビン	2008		1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	アゾキシストロビン（メチル＝(E)－2－(2－{6－[2－シアノフェノキシ]ピリミジン－4－イル}オキシ)フェニル）－3－メトキシアクリラート）	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			32、56、100、180、320、560	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		452	μg/L		植物物質 原体 供試生物 ニジマス（Oncorhynchus mykiss） 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）32、56、100、180、320、560 実測濃度（μg/L）31、68、110、190、360、570（最小濃度として） 助剤 DMF 0.1mL/L LC50（μg/L）452（95%信頼限界355～558）（実測濃度に基づく有効成分換算値） 異常な症状及び反応 浮上（100 μg/L、180 μg/L、320 μg/L 群）、体色の褪色化（100 μg/L、320 μg/L 以上群）、遊泳停止、摂餌、平衡感覚消失、不規則呼吸（560 μg/L 群）（いずれも設定濃度に基づく） 備考 溶液の調整のため、100 μg/L では24時間後の濃度分析結果として4時間後のものを用いている。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 アゾキシストロビン	2008		1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			453	PPB				W. Erickson			1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAE or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			470	PPB				W. Erickson			1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリンドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish Shrimp Acute using TGAE or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			677	PPB				W. Erickson			1
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	アゾキシストロビン（メチル＝(E)－2－(2－{6－[2－シアノフェノキシ]ピリミジン－4－イル}オキシ)フェニル）－3－メトキシアクリラート）	魚類	Leporinis macrochirus	ブルーギル	魚類急性毒性試験			100、180、320、560、1,000、1,800	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1080	μg/L		植物物質 原体 供試生物 ブルーギル（Leporinis macrochirus） 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）100、180、320、560、1,800、1,800 実測濃度（μg/L）90、160、300、500、900、1,100（最小濃度として） 助剤 DMF 0.1mL/L LC50（μg/L）1,080（95%信頼限界895～1,150）（実測濃度に基づく有効成分換算値） 異常な症状及び反応 遊行、横色化（1,000 μg/L 群）（いずれも設定濃度に基づく） 備考 試験時7日齢の体長範囲が30-41mm（平均35mm）あり、TG の2.0±1.0cm から逸脱している。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 アゾキシストロビン	2008		2
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	魚類	Leporinis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAE or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1100	PPB				W. Erickson			2
1-431	メチル＝(E)－2－(2－[6－(2－シアノフェノキシ)ピリミジン－4－イル]オキシ)フェニル)－3－メトキシアクリラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	アゾキシストロビン（メチル＝(E)－2－(2－{6－[2－シアノフェノキシ]ピリミジン－4－イル}オキシ)フェニル）－3－メトキシアクリラート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	ブセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			3.2、10、32、100、320、1,000、3,200	μg/L		96	hour	急性	ErC50	生長阻害		1410	μg/L	1,410（0-72h）	植物物質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう 暴露期間 96 h 設定濃度（μg/L）3.2、10、32、100、320、1,000、3,200 実測濃度（μg/L）3.6、13、38、110、330、1,000、3,300（最小濃度として） 助剤 アセトン 0.1mL/L ErC50（μg/L）1,410（0-72h）（95%信頼限界1,160～1,660）（実測濃度に基づく有効成分換算値） NOEC-r（μg/L）37（実測濃度に基づく有効成分換算値） 異常な症状及び反応 報告書に情報なし		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 アゾキシストロビン	2008		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間			エンドポイント等		エンドポイント	症状	各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種(学名)	生物種(和名)		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位		急性/慢性			不等号	毒性値	単位	備考								
1-431	メチル=(E)-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イル]オキシフェニル}-3-メトキシアクリラート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	アゾキシストロビン (メチル=(E)-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イル]オキシ}フェニル-3-メトキシアクリラート)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			100, 180, 320, 560, 1,000, 1,800	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		1540	μg/L		被験物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 100、180、320、560、1,800 実測濃度(μg/L) 98、180、310、600、980、1,800(原体濃度として) 助剤 DMF 0.1mL/L LC50(μg/L) 1,540 (95%信頼限界1,250~2,020)(実測濃度に基づく有効成分換算値) 異常な症状及び反応 呼吸:960μg/L 以上呼吸、不規則な呼吸(1,000μg/L 以上呼吸、遅行(1,800μg/L 呼)いずれも設定濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 アゾキシストロビン	2008			2
1-431	メチル=(E)-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イル]オキシフェニル}-3-メトキシアクリラート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Azoxystrobin	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				14	day	慢性	EC50			3400	PPB						W. Erickson				2
1-431	メチル=(E)-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イル]オキシフェニル}-3-メトキシアクリラート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				280	μg/L											1
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.0035	PPM						W. Faetz				1
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.34	PPM						O. Guttenson				1
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			0.74	PPM						R. Farringer				1
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.34	PPM						R. Balcomb				2
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.2	PPM						J. Noles				2
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz BTS 27271degradate	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			2.59	PPM						T. Perry				2
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			3.38	PPM						J. Noles				2
1-432	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Amitraz 20 EC formulation	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			7.3	PPM						J. Noles				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			120	PPB						K. Garber				1
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	藻類	Anabaena flos-aquae	アナベナ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			299	PPB						K. Garber				1
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			319	PPB						K. Garber				1
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オキサミル (M,N'-ジメチル-2-メチルカルバモイルオキシイミノ-2-(メチルチオ)アセトアミド)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.260 430 720 1,200 2,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		321	μg/L		被験物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 260 430 720 1,200 2,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値) 0 227 378 638 993 1,700 遊泳阻害数/供試生物数(48h後/後,頭) 0/20 1/20 16/20 20/20 20/20 20/20 助剤 なし EC50(μg/L) 321(95%信頼限界283~362)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 オキサミル	2011			1
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl Vydate formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			0.49	PPM	0.49 as active					W. Rabert				1
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			700	PPB						K. Garber				1
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			1500	PPB						K. Garber				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	藻類	Pseudokirchneriale subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			1700	PPB						K. Garber				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	オキサミル (M,N'-ジメチル-2-メチルカルバモイルオキシイミノ-2-(メチルチオ)アセトアミド)	藻類	Pseudokirchneriale subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 500 1,000 2,000 4,000 8,000	μg/L		120	hour	急性	ErC50	生長阻害		1890	μg/L	1,890 (0~72h)	被験物質 原体 供試生物 Pseudocapitata 初期生物量0.3×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 120 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 500 1,000 2,000 4,000 8,000 実測濃度(μg/L)0~72h、時間加重平均値) 0 350 744 1,430 3,110 6,220 72h後生物量(×104cells/mL) 56.8 42.8 31.7 11.1 0.6 0.6 0~72h生長阻害率(%) 5.4 11.1 30.9 85.3 85.3 助剤 なし ErC50(μg/L) 1,890 (0~72h)95%信頼限界1,610~2,140(実測濃度に基づく) NOECr(μg/L) <500(0~72h)(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 オキサミル	2011			2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl Vydate L formulation	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2(Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			1.93	PPM						L. Turner				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3(Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			2.6	PPM						A. Vaughan				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			4.2	PPM						L. Turner				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	藻類	Lemna gibba	イボウキクサ			123-2(Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				7	day	慢性	EC50			4.57	PPM						R. Mroz				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Oxamyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1(Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			5.6	PPM						L. Turner				2
1-434	メチル=1-(ジメチルカルバモイル)-N-{[(メチルカルバモイル)オキシ]メタンイミドイ}チオアート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				321	μg/L											1
1-436	イソプロペニルベンゼン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			2.62	mg/L			甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 2.62 mg/L(環境省リスク評価第4巻, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分2とした。		環境省リスク評価第4巻, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008				2
1-436	イソプロペニルベンゼン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriale subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L			慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、14日で25%以分解度=0%(通産省公報, 1979))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 0.3 mg/L(環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第4巻, 2005)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類(メダカ)の96時間LC50 = 7.28 mg/L(環境省リスク評価第4巻, 2005, NITE初期リスク評価書, 2008)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。		環境庁生態影響試験, 1998, 環境省リスク評価第4巻, 2005				2
1-436	イソプロペニルベンゼン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			0.3	mg/L											2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						投与条件			試験期間		試験結果								文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与量	単位	備考	時間	単位	エンドポイント等 急性/慢性	エンドポイント	症状	各種性データ 不等号	毒性値	単位	備考	引用原文 信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報																		
1-438	イソプロペニルベンゼン	化審法スク評		魚類											急性	LC50			7.28	mg/L						2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			4.8	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.3	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.8	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.17	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.8	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.4	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			7.3	mg/L				HB		2
1-438	イソプロペニルベンゼン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	ベンゼン,1-メチルエテニル	魚類	Oryzias latipes		魚類延長毒性試験		TG204				14	日	慢性	NOEC			1	mg/L				HB		2
1-438	2－メチルナフタレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			1.39	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 1.39 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2とした。	環境省リスク評価第10巻, 2012			2
1-438	1－メチルナフタレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			1.42	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)の48時間LC50 = 1.42 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2とした。	環境省リスク評価第10巻, 2012			2
1-438	1－メチルナフタレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.223	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、28日間でのBOD分解度 < 2%、HPLC分解度 =0%(経済産業省公報, 2005))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.223 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類(メダカ)の48時間LC50 = 5.88 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。	環境省リスク評価第10巻, 2012			2
1-438	2－メチルナフタレン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.233	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(Biuwin)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) = 0.233 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 1.456 mg/L(環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。	環境省リスク評価第10巻, 2012			2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			2.3	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.9	mg/L				H12		2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.45	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.29	mg/L				H12		2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.9	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			1.2	mg/L				H12		2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.54	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.68	mg/L				H12		2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.2	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			1.4	mg/L				H12		2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.22	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.23	mg/L				H12		2
1-438	1－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	1-メチルナフタレン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			5.7	mg/L				H11		2
1-438	2－メチルナフタレン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メチルナフタレン	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG				96	hour	急性	LC50			1.9	mg/L				H12		2
1-439	3－メチルピリジン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度 -3%(既存点検, 2002))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(c) = 1.0 mg/L、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC(繁殖) =1.0 mg/L(いずれもNITE初期リスク評価書, 2007, 環境庁生態影響試験, 1996, 環境省リスク評価第2巻, 2003)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がない(BODによる分解度 3%(既存点検, 2002))、生物濃縮性が想定されず(濃度設定が0.50 mg/L、0.05 mg/L のときのBCFが< 2.2～< 3.8、< 24～< 28(既存点検, 2002))、急性(メダカ)96hr-LC50 >100 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2007, 環境庁生態影響試験, 1996, 環境省リスク評価第2巻, 2003)であることから、区分外となる。 以上の結果を比較し、区分2とした。	NITE初期リスク評価書, 2007, 環境庁生態影響試験, 1996, 環境省リスク評価第2巻, 2003			2
1-439	3－メチルピリジン	化審法スク評		藻類											慢性	NOEC			1	mg/L						2
1-439	3－メチルピリジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3-メチルピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L				HB		2
1-439	3－メチルピリジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3-メチルピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			5.7	mg/L				HB		2
1-439	3－メチルピリジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3-メチルピリジン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L				HB		2
1-439	3－メチルピリジン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	3-メチルピリジン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	3ジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			1	mg/L				HB		2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	急性	EC50			3.1	mg/L		藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72時間EC50(速度法) < 3.1 mg/L(OECD SIDS: 2008)であることから、区分2とした。	OECD SIDS: 2008			2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata								72	hour	慢性	NOEC			1	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BioWin)、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC(速度法) = 1.0 mg/L(OECD SIDS:2008)であることから、区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BioWin)、魚類(ニジマス)96時間LC50 > 3.9 mg/L(OECD SIDS:2008)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分2とした。	OECD SIDS:2008			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果													文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物質			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等		毒性データ					引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-	tert-butyl hydroperoxide; TBHP	72	hour	慢性	NOEC	Growth rate Biomass		0.32	mg/L		In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to TBHP for 72 hours; the EC50 with respect to growth rate and biomass were 2.1 and 1.2 mg/L. The NOEC for growth rate and biomass was 0.32 mg/L. Reported values are nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-		72	hour	慢性	NOEC	Biomass		0.46	mg/L	0.46/1.22	In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to CHP for 72 hours; the EC50 was 1.6 mg/L and the 72-hr EC/50 was 3.1 mg/L. The reported LOEC and NOEC for biomass and growth rate were 1 and 2.2 mg/L (biomass), and 0.46 and 1.0 mg/L, respectively. Reported values were nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価 文章が不明確でどの数字が各種NOECを指すのか不明確	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-		72	hour	慢性	NOEC	Growth rate		0.46	mg/L	0.46/1.22	In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to CHP for 72 hours; the EC50 was 1.6 mg/L and the 72-hr EC/50 was 3.1 mg/L. The reported LOEC and NOEC for biomass and growth rate were 1 and 2.2 mg/L (biomass), and 0.46 and 1.0 mg/L, respectively. Reported values were nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価 文章が不明確でどの数字が各種NOECを指すのか不明確	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-	tert-butyl hydroperoxide; TBHP	72	hour	急性	EC50	Biomass		1.2	mg/L		In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to TBHP for 72 hours; the EC50 with respect to growth rate and biomass were 2.1 and 1.2 mg/L. The NOEC for growth rate and biomass was 0.32 mg/L. Reported values are nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-		72	hour	急性	EC50	Biomass		1.6	mg/L		In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to CHP for 72 hours; the EC50 was 1.6 mg/L and the 72-hr EC/50 was 3.1 mg/L. The reported LOEC and NOEC for biomass and growth rate were 1 and 2.2 mg/L (biomass), and 0.46 and 1.0 mg/L, respectively. Reported values were nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-	tert-butyl hydroperoxide; TBHP	72	hour	急性	EC50	Growth rate		2.1	mg/L		In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to TBHP for 72 hours; the EC50 with respect to growth rate and biomass were 2.1 and 1.2 mg/L. The NOEC for growth rate and biomass was 0.32 mg/L. Reported values are nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			TG201	-	-		72	hour	急性	EC50	Growth Rate		3.1	mg/L		In an OECD TG 201 study, Pseudokirchneriella subcapitata were exposed to CHP for 72 hours; the EC50 was 1.6 mg/L and the 72-hr EC/50 was 3.1 mg/L. The reported LOEC and NOEC for biomass and growth rate were 1 and 2.2 mg/L (biomass), and 0.46 and 1.0 mg/L, respectively. Reported values were nominal concentrations.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価	2
1-440	2－ヒドロペルオキシ－2－フェニルプロパン	OECD SIDS(SIAR)	hydroperoxide, 1-methyl-1-phenylethyl (CHP)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			TG203	-	-		96	hour	急性	LC50	死亡		3.9	mg/L		The toxicity of CHP to groups of Oncorhynchus mykiss was evaluated in an OECD TG 203 study. The interpolated LC50 value was 3.9 mg/L and the 96-h NOEC (behavioural changes) was < 1.5 mg/L. Because the last fish in the 6 mg/L group died in the last 24 hours of the study, the reported LC50 may not be asymptotic.		SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE SIAM 27, 14-16 October 2008	n/a	SIAPLが掲載なし hydroperoxide, 1,1-dimethylpropyl (TAHP) (CAS: 3425-61-4)とのカテゴリーで評価	2
1-442	3'－イソプロポキシ－2－メチルベンズアニリド	農薬登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メプロニル (3'－イソプロポキシ－o－トルアニリド)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			560, 1,000, 1,800, 3,200, 5,600, 10,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		4270	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 560, 1,000, 1,800, 3,200, 5,600, 10,000 実測濃度(μg/L) 393, 658, 1,330, 1,990, 4,050, 6,150 助剤 メタノール 0.1ml/L EC50(μg/L) 4,270 (95%信頼限界3,570-5,020)(実測濃度に基づく) 異常な症状及び反応 報告書に情報なし		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定一覧すと資料 メプロニル	2009		2
1-442	3'－イソプロポキシ－2－メチルベンズアニリド	農薬登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メプロニル (3'－イソプロポキシ－o－トルアニリド)	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			1,000, 1,800, 3,200, 5,600, 10,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		7440	μg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio) 暴露方法 半止水式(暴露開始48 時間後に換水) 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 1,000, 1,800, 3,200, 5,600, 10,000 実測濃度(μg/L) 1,020-920, 1,890-1,580, 3,280-2,980, 5,580-5,440, 9,740-未測定(暴露開始時-暴露終了時) 助剤 なし LC50(μg/L) 7,440 (95%信頼限界5,570-9,950)(設定濃度に基づく有効成分換算値) 異常な症状及び反応 上陸遊泳、横臥(3,600μg/L 時)(設定濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関すと資料 メプロニル	2009		2
1-442	3'－イソプロポキシ－2－メチルベンズアニリド	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				4270	μg/L							2
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	甲殻類	Daphnia pulex	ミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			6.79	PPB				D. Judkins			1
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						製剤での試験 Lannate 20L formulation (21.5% methomyl)	48	hour	急性	EC50			0.007	mg/L		The 48-h EC50 for the Lannate 20L formulation (21.5% methomyl) was 0.033 mg/litre (equiv.0.007 mg methomyl/litre) for Daphnia magna neonates (Baer, 1991d).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL (Baer, 1991d)	1991		1
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			8.8	PPB				Johnson/Touart			1
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (ethanimidothioic acid, N－[[(methylamino)carbonyl]oxy]－methyl ester)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ						Technical material, 95－98%	48	hour	急性	EC50			0.009	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		1
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.009	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978)	1978		1
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	農薬登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メソミル (5－メチル＝(EZ)－N－(メチルカルバモイルオキシ)チオアセトイミデート)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 1.0 1.8 3.2 5.6 10 18 32 56 100	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		15	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna) 20 頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 1.0 1.8 3.2 5.6 10 18 32 56 100 実測濃度(μg/L)(算術平均値)0 1.04 ― 2.73 ― 11.8 ― 34.4 ― 112 遊泳阻害数-供試生物数(48h 後-開) 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 17/20 20/20 20/20 20/20 助剤 なし EC50(μg/L) 15 (95%信頼限界13-16)(設定濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関すと資料 メソミル	2013		1
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアゾオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.033	mg/L				INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Goodman (1978)	1978		1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						試験結果													文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ			引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年		化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	最低	不等号	毒性値	単位	備考					
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ							48	hour	急性	LC50			0.088	mg/L			INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Mayer & Ellersieck (1986)	1986		1
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Ictalurus punctatus	アメリカナマズ							96	hour	急性	LC50			0.53	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978) Carter & Graves (1973)	1978 1973		1
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Salmo salar	タイセイヨウサケ							96	hour	急性	LC50			0.58	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978)	1978		1
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル							96	hour	急性	LC50			0.88	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978) Carter & Graves (1973) USDI (1975)	1978 1973 1975		1
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス							96	hour	急性	LC50			0.09	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978) Mayer & Ellersieck (1986)	1978 1986		1
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Oryzias latipes	メダカ							48	hour	急性	LC50			0.67	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Yoshida & Nishiuchi (1972)	1972		1
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (ethanimidothioic acid, N－[[(methylamino)carbonyl]oxy]－,methyl ester)	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル						Technical material, 95－98%	96	hour	急性	LC50			1.00	mg/L			INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリンドン科							96	hour	急性	LC50			1.16	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Boen & Ward (1988)	1989		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリンドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.16	PPM			H. Wirsk			2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Micropterus salmoides	ブラックバス							96	hour	急性	LC50			1.25	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978)	1978		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス				0.14-4.3	mg/L	Lannate 20L (21.5% methomyl)	21	day		LC50			1.3	mg/L		Two longer-term studies have been undertaken with methomyl and a formulation. This included a 21-day flow-through study on fingerling rainbow trout with Lannate 20L (21.5% methomyl) at 12° C. The concentrations tested were 0.63, 1.3, 2.5, 5.0, 10 and 20 mg/litre, equivalent to 0.14-4.3 mg methomyl/litre. No effects on fish length or weight were noted throughout the study. Some increase in mortality occurred, from day 12 onwards, in the 5 mg/litre group, and greater dose-related increases were seen at the two higher concentrations throughout most of the study. Surviving fish at these concentrations showed increasing incidence of one or more of the signs of discoloration, lying on the tank bottom, gasping, bloated stomach, loss of equilibrium. The 21-day LC50 was calculated to be 6.1 mg/litre formulation (equiv. 1.3 mg methomyl/litre) and the no-observed-effect concentration was 2.5 mg/litre formulation (Boer, 1991c).		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL (Boer, 1991c)	1991		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Salvelinus fontinalis	カワマス							96	hour	急性	LC50			1.5	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978)	1978		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Misgurnus fossilis	ドジョウ属							48	hour	急性	LC50			1.5	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Yoshida & Nishiuchi (1972)	1972		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (ethanimidothioic acid, N－[[(methylamino)carbonyl]oxy]－,methyl ester)	魚類	Salmo gairdneri	ニジマス						Technical material, 95－98%	96	hour	急性	LC50			1.6	mg/L			INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 64 CARBAMATE PESTICIDES: A GENERAL INTRODUCTION JOHNSON, W.W. & FINLEY, M.T. (1980) Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Washington DC, US Fish and Wildlife Service (Resource Publication No. 137)	1980		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.9	PPM			J. McCann			2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.70	PPM			J. McCann			2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1.80	PPM			J. McCann			2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	メソミル（S－メチル＝（EZ）－N－（メチルカルバモイルオキシ）チオアセトイミデート）	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー	魚類急性毒性試験			0.040 1.290 1.990 3.050 4.690	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		2110	μg/L		被験物質 純度99％ 供試生物 ファットヘッドミノー (Pimephales promelas) 20 尾／群 暴露方法 流水式 暴露期間 96h 設定濃度（μg/L）0.040 1.290 1.980 3.050 4.690 実測濃度（μg/L）＜100 1.120 1.570 2.300 3.250 4.620 死亡数/供試生物数(96hr 後/尾)0/20 1/20 7/20 9/20 18/20 19/20 助剤 なし LC50(μg/L) 2,110(95%信頼限界 1,840～2,420、分析回収率により補正した平均実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 メソミル Geiger, D.L., D.J. Call, and L.T. Brooke (1988). Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas) Volume IV. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud, Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI 35S	2013		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Carassius auratus	キンギョ							48	hour	急性	LC50			2.7	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Yoshida & Nishiuchi (1972)	1972		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Cyprinus carpio	コイ							48	hour	急性	LC50			2.9	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Yoshida & Nishiuchi (1972)	1972		2
1-443	6－メチル－4－オキササー7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl (methyl N[[(methylamino)carbonyl] oxy] ethanimidothioate)	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー							96	hour	急性	LC50			2.9	mg/L		(格)	INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL Mayer & Ellersieck (1986)	1986		2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果												文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				発育段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	メソミル（5－メチル－（E2）－1－ｎ－［メチルカルバモイルオキシ］チオアセトイミデート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 200 440 960 2,100 4,600 10,000	μｇ/L		96	hour	急性	LC50	死亡		3580	μｇ/L		機験物質 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio） 10 尾／群 暴露方法 半止水式（暴露開始48 時間後に換水） 暴露期間 96hr 設定濃度（μｇ/L） 0 200 440 960 2,100 4,600 10,000 実測濃度（μｇ/L）（暴露開始時～48h 後）0 193～188, 421～420, 899～906, 2,020～2,045, 4,400～4,400, 9,400～9,390 （48h 後～96h 後）201～203, 424～425, 924～940, 2,040～2,070, 4,400～4,520 死亡数/供試生物数(96hr 後／尾) 0／10 0／10 0／10 0／10 2／10 6／10 10／10 10／10 助剤 なし LC50（μｇ/L） 3,580 (95%信頼限界2,500～5,120)（設定濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 メソミル	2013			2
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	WHO/IPCS EHC	methomyl [methyl N[[[methylamino]carbonyl] oxy] ethanimidothioate]	魚類	Salmo clarki	カットスロートトラウト							96	hour	急性	LC50			4.05	mg/L		（他）		INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 178 METHOMYL USDI (1978) USDI (1975)	1978 1975			2
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Methomyl	魚類	Oncorhynchus clarkii	カットスロートトラウト			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			6.3	PPM				Johnson & Finley			2
1-443	6－メチル－4－オキササ－7－チア－2, 5－ジアザオクタ－5－エン－3－オン	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				115	μｇ/L							1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	藻類	Skeletonema costatum	スケレトネマ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50			0.97	PPB				N. Mastrota			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				96	hour	慢性	EC50		<	0.0089	PPM				S. Carey			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフロキシストロビン（メチル(E)-メトキシイミノ-1(E)-α-(1-[α,α,α-トリフルオロ-ｍ-ｔｏｌｙｌ]-ｅｔｈｙｌｉｄｅｎｅ)ｏｘｙ-ｏ-ｔｏｌｕａｔｅ）	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験		0 4 7.2 13 23 42	μｇ/L		96	hour	急性	LC50	死亡		14	μｇ/L		機験物質 原体 供試生物 ニジマス（Oncorhynchus mykiss） 20 尾／群 暴露方法 流水式 暴露期間 96hr 設定濃度（μｇ/L） 0 4 7.2 13 23 42 実測濃度（μｇ/L）（算術平均値） 0 4.0 7.2 12.2 21.3 41.0 死亡数/供試生物数(96hr 後／尾) 0／20 0／20 0／20 4／20 20／20 20／20 助剤 DMF 91.8mg/L（使用した最高濃度を記載） LC50（μｇ/L） 14 (95%信頼限界13-17)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフロキシストロビン	2012			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			14	PPB				S. Carey			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフロキシストロビン（メチル(E)-メトキシイミノ-1(E)-α-(1-[α,α,α-トリフルオロ-ｍ-ｔｏｌｙｌ]-ｅｔｈｙｌｉｄｅｎｅ)ｏｘｙ-ｏ-ｔｏｌｕａｔｅ）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験		0 7.5 15 30 60 120	μｇ/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		15	μｇ/L		機験物質 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna） 20 頭／群 暴露方法 流水式 暴露期間 48hr 設定濃度（μｇ/L） 0 7.5 15 30 60 120 実測濃度（μｇ/L）（算術平均値） 0 4.8 10 20 40 120 遊泳阻害数/供試生物数(48hr 後／頭) 0／20 1／20 4／20 14／20 20／20 20／20 助剤 DMF 88mg/L（使用した最高濃度を記載） EC50（μｇ/L） 15(95%信頼限界13-20)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフロキシストロビン	2012			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフロキシストロビン（メチル(E)-メトキシイミノ-1(E)-α-(1-[α,α,α-トリフルオロ-ｍ-ｔｏｌｙｌ]-ｅｔｈｙｌｉｄｅｎｅ)ｏｘｙ-ｏ-ｔｏｌｕａｔｅ）	藻類	Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス属	藻類生長阻害試験		0 2.0 4.4 9.8 21 46 100 220	μｇ/L		72	hour	急性	ErC50	生長阻害		19	μｇ/L		機験物質 原体 供試生物 D. subspicatus 初期生物量0.99×104cells/ml 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μｇ/L） 0 2.0 4.4 9.8 21 46 100 220 実測濃度（μｇ/L）（幾何平均値） 0 1.03 1.92 2.37 15.8 20.1 35.7 60.8 72hr 後生物量（×104cells/ml） 127 142 135 88.5 14.3 6.3 4.7 3.8 0-72hr 生長阻害率(%) -2.3 -1.2 7.9 45.4 61.8 68.0 72.3 助剤 8 ｍｇ/ｌ エチレンジルビ ピランオルブ ラート 0.0088mg/L ErC50（μｇ/L） 19 (95%信頼限界18-21)（実測濃度に基づく） NOEr（μｇ/L） 2.37（実測濃度に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフロキシストロビン	2012			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			25.3	PPB				S. Carey			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフロキシストロビン（メチル(E)-メトキシイミノ-1(E)-α-(1-[α,α,α-トリフルオロ-ｍ-ｔｏｌｙｌ]-ｅｔｈｙｌｉｄｅｎｅ)ｏｘｙ-ｏ-ｔｏｌｕａｔｅ）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験		0 30 40 50 70 100	μｇ/L		96	hour	急性	LC50	死亡		28.2	μｇ/L		機験物質 原体 供試生物 コイ（Cyprinus carpio） 10 尾／群 暴露方法 半止水式（暴露開始48 時間後に換水） 暴露期間 96hr 設定濃度（μｇ/L） 0 30 40 50 70 100 実測濃度（μｇ/L）（幾何平均値）10 18.2 22.5 29.0 41.8 57.8 死亡数/供試生物数(96hr 後／尾) 0／10 0／10 0／10 0／10 10／10 10／10 助剤 硬化ヒマシ油10%添加DMSO 0.1ml/L LC50（μｇ/L） 28.2 (95%信頼限界25.4-34.0)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフロキシストロビン	2012			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			37	PPB				S. Carey			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保安基準設定に用いられた有害性データ	トリフロキシストロビン（メチル(E)-メトキシイミノ-1(E)-α-(1-[α,α,α-トリフルオロ-ｍ-ｔｏｌｙｌ]-ｅｔｈｙｌｉｄｅｎｅ)ｏｘｙ-ｏ-ｔｏｌｕａｔｅ）	魚類	Leuresthes sardina	ブルーギル	魚類急性毒性試験		0 17 31 56 100 180	μｇ/L		96	hour	急性	LC50	死亡		53	μｇ/L		機験物質 原体 供試生物 ブルーギル（Leuresthes sardina） 20 尾／群 暴露方法 流水式 暴露期間 96hr 設定濃度（μｇ/L） 0 17 31 56 100 180 実測濃度（μｇ/L）（算術平均値） 0 15.3 28.1 46.0 75.8 151 死亡数/供試生物数(96hr 後／尾) 0／20 0／20 0／20 1／20 20／20 20／20 助剤 DMF 87mg/L（使用した最高濃度を記載） LC50（μｇ/L） 52 (95%信頼限界46-59)（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保安基準の設定に関する資料 トリフロキシストロビン	2012			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	魚類	Leporinus macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			54	PPB				S. Carey			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin	魚類	Cyprinodon variegatus	キプリノドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			78	PPB				S. Carey			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin SC250+250G/Fluopyram mixture	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			89	PPB				N. Mastrota			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Trifloxystrobin SC250+250G/Fluopyram mixture	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			88.4	PPB				N. Mastrota			1
1-444	メチル＝2－［（E）－メトキシイミノ－2－（2－［（E）－4－［3－（トリフルオロメチル）フェニル］－2－オキサ－3－アザペンタ－3－エニル－1－イル）フェニル］アセタート	農薬登録保留基準		甲殻類											急性				114	μｇ/L							1
1-445	メチル＝(E)－2－(2－[(3－(2－トリルオキシ)メチルフェニル]アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	藻類	Navicula pelliculosa	ナビクラ属			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				5	day	慢性	EC50			29.2	PPB				N. Federoff			1
1-445	メチル＝(E)－2－(2－[(3－(2－トリルオキシ)メチルフェニル]アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)			123-2 (Tier II Aquatic Plant Growth-multi-dose(FIFRA 158.540))				4	day	慢性	EC50			55.1	PPB				N. Federoff			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法						試験結果														文献			備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			各種性データ				引用原文	信頼性ランク	文献	試験実施年			化管法クラス
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	毒性	不等号	毒性値	単位	備考							
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	クレソキシムメチル（メトキシ-(E)-メトキシイミノ-[α-(o-トリルオキシ-o-トリル)]アセタート）	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス	魚類急性毒性試験			0 46.4 68.1 100 147 215 316 464 681 1,000	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		160	μg/L		植物物質 原体 供試生物 ニジマス(Oncorhynchus mykiss)10尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 46.4 68.1 100 147 215 316 464 681 1,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 7 11 17 21 29 55 99 151 187 死亡数/供試生物数(96h後,尾) 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 10/10 LC50(μg/L) 160(実測濃度に基づく有効成分換算値)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 クレソキシムメチル	2012			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	クレソキシムメチル（メトキシ-(E)-メトキシイミノ-[α-(o-トリルオキシ-o-トリル)]アセタート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 4 9 17 34 69 137 274 548 1,096	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		174	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 止水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 4 9 17 34 69 137 274 548 1,096 実測濃度(μg/L)(暴露開始時-暴露終了時) 0 — — — — — 120>-126.2 465.5-478.4 — 遊泳阻害数/供試生物数(48h後,個) 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 3/20 16/20 20/20 20/20 EC50(μg/L) 174(設定濃度に基づく有効成分換算値) 備考 — 未測定		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 クレソキシムメチル	2012			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	クレソキシムメチル（メトキシ-(E)-メトキシイミノ-[α-(o-トリルオキシ-o-トリル)]アセタート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属	藻類生長阻害試験			0 16.1 32.3 64.5 129 258	μg/L		120	hour	急性	E-C50	生長阻害		175.3	μg/L	175.3 (0-72h)	植物物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量0.3×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 120 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 16.1 32.3 64.5 129 258 実測濃度(μg/L)(0-120h,幾何平均値) 0 14.7 24.1 46.9 102 258.0 72h-後生物量(×104cells/mL) 41.4 42.6 18.9 12.2 4.5 2.6 0-72hの生長阻害率(%) -3.1 14.0 23.7 43.8 55.7 助剤 DMF 0.03ml/L E-C50(μg/L) 175.3(0-72h) (95%信頼限界 146.0-216.4)(実測濃度に基づく) NOECr(μg/L) 14.7 (0-72h)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 クレソキシムメチル	2012			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	魚類	Oncorhynchus mykiss	ニジマス			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			190	PPB				N. Federoff			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	魚類	Pimephales promelas	ファットヘッドミノー			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			196	PPB				N. Miller			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	クレソキシムメチル（メトキシ-(E)-メトキシイミノ-[α-(o-トリルオキシ-o-トリル)]アセタート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 58 97 162 270 450	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		320	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20頭/群 暴露方法 流水式 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 58 97 162 270 450 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 59 95 159 254 397 遊泳阻害数/供試生物数(48h後,個) 0/20 0/20 0/20 0/20 0/20 19/20 助剤 DMF 0.1ml/L EC50(μg/L) 320(実測濃度に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 クレソキシムメチル	2012			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				48	hour	急性	EC50			332	PPB				N. Federoff			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	クレソキシムメチル（メトキシ-(E)-メトキシイミノ-[α-(o-トリルオキシ-o-トリル)]アセタート）	魚類	Cyprinus carpio	コイ	魚類急性毒性試験			0 100 215 464 1,000 2,150 4,640	μg/L		96	hour	急性	LC50	死亡		337	μg/L		植物物質 原体 供試生物 コイ(Cyprinus carpio)10尾/群 暴露方法 止水式 暴露期間 96h 設定濃度(μg/L) 0 100 215 464 1,000 2,150 4,640 実測濃度(μg/L)(幾何平均値) 0 85 84 144 278 587 1,109 死亡数/供試生物数(96h後,尾) 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 0/10 10/10 10/10 助剤 Tween80 0.1g/L LC50(μg/L) 337(実測濃度に基づく有効成分換算値)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 クレソキシムメチル	2012			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル			72-1 (Freshwater Fish Acute-warm and coldwater species with TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			499	PPB				N. Federoff			1
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Kresoxim methyl	魚類	Cyprinodon variegatus	ネプリンドン科			72-3 (Estuarine/Marine Fish, Shellfish, Shrimp Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))				96	hour	急性	LC50			1173	PPB				N. Federoff			2
1-445	メチル＝(E)－2－{メトキシイミノ－2－[2－{1－(2,5-ジメチルフェニル)エチリデンアミノオキシ}メチル]フェニル}アセタート	農薬登録保留基準		魚類											急性				160	μg/L							1
1-446	4, 4'－メチレンジアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							48	hour	急性	EC50			0.105	mg/L		甲殻類:オオミジンコ(48時間)EC50 = 0.105 mg/L(NITE 初期リスク評価書(2007))であることから、区分とした。		NITE 初期リスク評価書, 2007			1
1-446	4, 4'－メチレンジアニリン	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ							21	day	慢性	NOEC			0.00525	mg/L		慢性毒性データを用いた場合。急速分解性がなく(難分解性、BOD による分解度: 0%(化審法DB:1982))、甲殻類オオミジンコの21日間NOEC(繁殖阻害) = 0.00525 mg/L(環境省リスク評価第10巻:2012、NITE 初期リスク評価書:2007)であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合。急速分解性がなく(難分解性、BOD による分解度: 0%(化審法DB:1982))、魚類メダカ(96時間)LC50 = 20.6 mg/L(環境省リスク評価第10巻:2012)であることから、区分2となる。 以上の結果から、区分1とした。		環境省生態影響試験, 2001、環境省リスク評価第10巻:2012、NITE初期リスク評価書, 2007			1
1-446	4, 4'－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4'-メチレンビスベンゼンアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	藻類法	TG201/化審法TG				72	hour	急性	EC50			5.3	mg/L					H13		2
1-446	4, 4'－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4'-メチレンビスベンゼンアミン	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	藻類法	TG201/化審法TG				72	hour	慢性	NOEC			0.93	mg/L					H13		2
1-446	4, 4'－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4'-メチレンビスベンゼンアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG				48	hour	急性	EC50			2.3	mg/L					H13		2
1-446	4, 4'－メチレンジアニリン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	4,4'-メチレンビスベンゼンアミン	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			0.0053	mg/L					H13		1
1-449	3－[(メトキシカルボニル)アミノ]フェニル－3－トリルカルバマート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェンメディファム（3－(メトキシカルボニルアミノ)フェニル－3－メチルカルバニラート又はメチル＝3－(3－メチルカルバニロイルオキシ)カルバニラート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0 82.3 247 741 2,220 6,670 20,000	μg/L		48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		29	μg/L		植物物質 原体 供試生物 オオミジンコ(Daphnia magna)20 頭/群 暴露方法 半止水式(暴露開始24 時間後に換水) 暴露期間 48h 設定濃度(μg/L) 0 82.3 247 741 2,220 6,670 20,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値, 有効成分換算値) 0 11.1 19.3 33.1 56.9 332 6,480 遊泳阻害数/供試生物数(48h後,個) 1/20 1/20 4/20 18/20 17/20 18/20 15/20 助剤 DMF 0.1mL/L EC50(μg/L) 29(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準に関する資料 フェンメディファム	2015			1
1-449	3－[(メトキシカルボニル)アミノ]フェニル－3－トリルカルバマート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェンメディファム（3－(メトキシカルボニルアミノ)フェニル－3－メチルカルバニラート又はメチル＝3－(3－メチルカルバニロイルオキシ)カルバニラート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験			0 1,750 2,630 3,950 5,930 8,890 13,300 20,000	μg/L		72	hour	急性	EC50	生長阻害		453	μg/L	E-C50	植物物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度(μg/L) 0 1,750 2,630 3,950 5,930 8,890 13,300 20,000 実測濃度(μg/L)(幾何平均値, 有効成分換算値) 0 5.44 10.5 11.8 12.3 32.6 137 939 72h-後生物量(×104cells/mL) 150 107 63.0 99.3 49.8 32.2 13 <0.587 0-72hの生長阻害率(%) 6.8 12.8 23 22 28 59 100 助剤 DMF 0.1mL/L E-C50(μg/L) 453(95%信頼限界33.0－1,120)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) NOECr(μg/L) 8.44(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準に関する資料 フェンメディファム	2015			1
1-449	3－[(メトキシカルボニル)アミノ]フェニル－3－トリルカルバマート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェンメディファム（3－(メトキシカルボニルアミノ)フェニル－3－メチルカルバニラート又はメチル＝3－(3－メチルカルバニロイルオキシ)カルバニラート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験			0 96.0 307 980 3,130 10,000	μg/L		72	hour	急性	EC50	生長阻害		339	μg/L	E-C50	植物物質 原体 供試生物 P. subcapitata 初期生物量1.0×104cells/mL 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度(μg/L)(有効成分換算値) 0 96.0 307 980 3,130 10,000 実測濃度(μg/L)(時間加重平均値, 有効成分換算値) 0 24.3 60.2 87.0 439 1,030 72h-後生物量(×104cells/mL) 76.4 49.3 32.7 18.0 12.0 2.5 0-72hの生長阻害率(%) 9.9 20 33 43 79 助剤 DMF 0.1mL/L(追加情報2.0) E-C50(μg/L) 339(95%信頼限界245－481)(実測濃度(有効成分換算値)に基づく) NOECr(μg/L) <24.3(実測濃度(有効成分換算値)に基づく)		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準に関する資料 フェンメディファム	2015			1

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法							試験結果																文献		備考	
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験物			試験名		テストガイドライン/GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			毒性データ			引用箇文 信頼性ランク		文献	試験実施年			化管法クラス
				実験段階	生物種（学名）	生物種（和名）		その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性/慢性	エンドポイント	症状	不等号	毒性値	単位	備考							
1-449	3－[（メトキシカルボニル）アミノ]フェニル＝3－トリルカルバマート	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	フェンメディファム（3－メトキシカルボニルアミノフェニル＝3－メチルカルバニラート又はメチル＝3－（3－メチルカルバニロイルオキシ）カルバニラート）	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ類急性遊泳阻害試験			0.6,2.5 62.5 625 1,250 2,500 5,000 10,000	μg/L			48	hour	急性	EC50	遊泳阻害		2030	μg/L		植物防質 原体 供試生物 オオミジンコ（Daphnia magna） 20 頭/群 暴露方法 半止水法（12 時間毎に換水） 暴露期間 48hr 設定濃度（μg/L）（有効成分換算値）0 6.25 62.5 625 1,250 2,500 5,000 10,000 実測濃度（μg/L）算術平均値、有効成分換算値）0 <4.8 43.2 602 1,170 2,380 3,970 6,010 遊泳阻害数/供試生物数（48hr 後：頭） 0/20 0/20 0/20 0/20 1/20 4/20 10/20 17/20 20/20 助剤 DMF 0.1mL/L EC50（μg/L）2,030（95%信頼限界1,630－2,500）（実測濃度（有効成分換算値）に基づく）		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 フェンメディファム	2015			2
1-449	3－[（メトキシカルボニル）アミノ]フェニル＝3－トリルカルバマート	EPA Pesticide Ecotoxicity Database	Phenmedipham	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ			72-2 (Freshwater Invertebrate Acute using TGAI or TEP (FIFRA 158.490))					96	hour	急性	EC50			3.3	PPM				L. Turner		2
1-449	3－[（メトキシカルボニル）アミノ]フェニル＝3－トリルカルバマート	農薬登録保留基準		甲殻類												急性				29	μg/L						1
1-450	N－(6－メトキシ－2－ピリジル)－N－メチル＝チオカルバモン酸O－3－tert－ブチルフェニル	農薬取締法 水産動植物登録保留基準設定に用いられた有害性データ	ピリブチカルブ（O-3-tert-ブチルフェニル＝6-メトキシ-2-ピリジルメチルチオカルバマート）	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata	プセウドキルクネリエラ属(緑藻)	藻類生長阻害試験			7.5、16、35、75、160、350、750	μg/L			72	hour	急性	EC50	生長阻害		301	μg/L	ErC50	植物防質 原体 供試生物 Pseudokirchneriella subcapitata 暴露方法 振とう培養 暴露期間 72 h 設定濃度（μg/L）7.5、16、35、75、160、350、750（有効成分換算値） 実測濃度（μg/L）7、16、31、68、133、305、534（植物防質濃度） 助剤 40%ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油＋DMF 60mg/L ErC50（μg/L）301（95%信頼限界254-372）（実測濃度に基づく有効成分換算値） NOECr（μg/L）34.4（24-72h）（設定濃度に基づく有効成分換算値） 異常な収斑及び反応 観察の結果、異常な収斑は見られなかった。		水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料 ピリブチカルブ	2009			1
1-450	N－(6－メトキシ－2－ピリジル)－N－メチル＝チオカルバモン酸O－3－tert－ブチルフェニル	農薬登録保留基準		魚類												急性				102	μg/L						1
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	政府GHS分類		藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	慢性	NOEC			0.066	mg/L				環境庁生態影響試験、1999		1
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メルカプトベンゾチアゾール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			0.3	mg/L					H11	1
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メルカプトベンゾチアゾール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.066	mg/L					H11	1
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メルカプトベンゾチアゾール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			0.29	mg/L					H11	1
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メルカプトベンゾチアゾール	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.19	mg/L					H11	2
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メルカプトベンゾチアゾール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG					48	hour	急性	EC50			0.71	mg/L					H11	1
1-452	1、3－ベンゾチアゾール－2（3H）－チオン	環境省「化学物質の生態影響試験について」	2-メルカプトベンゾチアゾール	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.05	mg/L					H11	1
1-456	リン化アルミニウム	WHO/IPCS EHC	Aluminium phosphide	魚類	Lepomis macrochirus	ブルーギル								96	hour	急性	LC50			0.176	PPM	0.176 (0.126)	The aluminium phosphide formulation known as Detia Pellets is reported to be highly toxic for the bluegill sunfish, with a 96-h LC50 of 0.176 mg/m3 (0.126 ppm) (Freyberg, 1979).		ENVIRONMENTAL HEALTH CRITERIA 73 PHOSPHINE AND SELECTED METAL PHOSPHIDES FREYBERG, W. (1979) Acute toxicity of Detia R pellets to bluegill (Lepomis macrochirus). Washington DC, US Environmental Protection Agency (Unpublished report).	1979			1
1-457	リン酸ジメチル＝2，2－ジクロロビニル	政府GHS分類		甲殻類		ミジンコ								48	hour	急性	EC50			0.00007	mg/L		甲殻類(ミジンコ)の48時間EC50 = 0.00007 mg/L(U.S. EPA; RED, 2006)等から、区分1とした。		U.S. EPA; RED, 2006他			1
1-457	リン酸ジメチル＝2，2－ジクロロビニル	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								21	day	慢性	NOEC			0.0000058	mg/L		急速分解性がなく（BIOWIN）、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC=0.0000058 mg/L(U.S. EPA; RED, 2006)であることから、区分1とした。		U.S. EPA; RED, 2006			1
1-458	リン酸トリス(2－エチルヘキシル)	政府GHS分類		甲殻類		オオミジンコ								48	hour	急性	EC50			0.13	mg/L		甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.13 mg/L（環境省リスク評価第9巻, 2011、NITE有害性評価書, 2005）であることから、区分1とした。		環境省リスク評価第9巻, 2011、NITE有害性評価書, 2005			1
1-458	リン酸トリス(2－エチルヘキシル)	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリス(2-エチルヘキシル)	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			1	mg/L					H9	2
1-460	トリトリル＝ホスファート	化審法スク評		ミジンコ類												慢性	NOEC			0.1	mg/L						1
1-460	トリトリル＝ホスファート	化審法スク評		ミジンコ類												急性	EC50			0.23	mg/L						1
1-460	トリトリル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリクレジル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.088	mg/L					H17	1
1-460	トリトリル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリクレジル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG					48	hour	急性	EC50			0.23	mg/L					H12	1
1-460	トリトリル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリクレジル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.62	mg/L					H12	2
1-460	トリトリル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリクレジル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG					96	hour	急性	LC50			0.84	mg/L					H12	1
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	リン酸トリフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									96	hour	急性	EC50	生長阻害		2000	μg/L				環境省リスク評価第4巻, 2005		2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	リン酸トリフェニル	魚類	Oncorhynchus mykiss									96	hour	急性	LC50			400	μg/L				環境省リスク評価第4巻, 2005		1
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	リン酸トリフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata									72	hour	慢性	NOEC	生長阻害		980	μg/L				環境省リスク評価第4巻, 2005		2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	リン酸トリフェニル	甲殻類	Daphnia magna									21	day	慢性	NOEC	繁殖阻害		254	μg/L				環境省リスク評価第4巻, 2005		2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の環境リスク評価」	リン酸トリフェニル	魚類	Pimephales promelas									30	day	慢性	NOEC	死亡		87	μg/L				環境省リスク評価第4巻, 2005		1
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			4	mg/L					H11	2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	速度法	TG201/化審法TG					72	hour	慢性	NOEC			0.98	mg/L					H11	2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリフェニル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	面積法	TG201/化審法TG					72	hour	急性	EC50			2.5	mg/L					H11	2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリフェニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202/化審法TG					48	hour	急性	EC50			2.4	mg/L					H11	2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリフェニル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211					21	日	慢性	NOEC			0.25	mg/L					H11	2
1-461	トリフェニル＝ホスファート	環境省「化学物質の生態影響試験について」	リン酸トリフェニル	魚類	Oryzias latipes		魚類急性毒性試験		TG203/化審法TG					96	hour	急性	LC50			1.3	mg/L					H11	2
1-462	リン酸トリ－n－ブチル	政府GHS分類		甲殻類		ヨコエビ科の一種								96	hour	急性	LC50			1.7	mg/L		甲殻類(ヨコエビ科の一種)の96時間LC50 = 1.7 mg/L (NITE 初期リスク評価書, 2008、SIDS, 2004) から、区分2とした。		NITE 初期リスク評価書, 2008、SIDS, 2004			2

■生態毒性

物質情報		情報源		試験方法												試験結果									文献		備考	化管法クラス
化管法政令番号	物質名	情報源	物質名称	試験動物			試験名		テストガイドライン／GLP	投与条件			試験期間		エンドポイント等			有害性データ			引用原文 信頼性ランク		文献	試験実施年			
				栄養段階	生物種（学名）	生物種（和名）	試験名	その他試験情報		投与量	単位	備考	時間	単位	急性／慢性	エンドポイント	最状	不等号	毒性値	単位	備考						
1-462	リン酸トリ－n－ブチル	政府GHS分類		魚類		ニジマス							95	day	慢性	NOEC			0.82	mg/L		慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度：0%（既存点検，1980））、魚類（ニジマス）での95日間NOEC=0.82 mg/LであるとNITE 初期リスク評価書，2008，SIDS，2004）ことから，区分2となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく（BODによる分解度：0%（既存点検，1980））、甲殻類（ミジンコ）（の一種）の96時間LC50 = 1.7 mg/L（NITE 初期リスク評価書，2008，SIDS，2004）であることから，区分2となる。 以上の結果から，区分2とした。		NITE 初期リスク評価書，2008，SIDS，2004				2
1-462	リン酸トリ－n－ブチル	環境省「化学物質の名称審査試験について」	リン酸トリブチル	藻類	Pseudokirchneriella subcapitata		藻類生長阻害試験	藻類法	TG201／化審法TG				72	hour	急性	EC50			8.7	mg/L					HB		2
1-462	リン酸トリ－n－ブチル	環境省「化学物質の名称審査試験について」	リン酸トリブチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ急性遊泳阻害試験		TG202／化審法TG				48	hour	急性	EC50			7.8	mg/L					HB		2
1-462	リン酸トリ－n－ブチル	環境省「化学物質の名称審査試験について」	リン酸トリブチル	甲殻類	Daphnia magna	オオミジンコ	ミジンコ繁殖試験		TG211				21	日	慢性	NOEC			1	mg/L					HB		2