

デフォルトの有害性クラス適用候補物質の新たな評価単位での スクリーニング評価結果

令和8年1月
厚生労働省
経済産業省
環境省

1. 背景

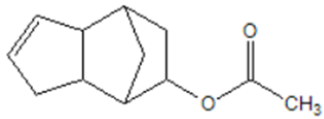
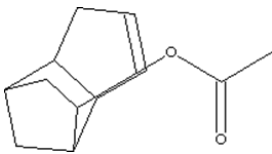
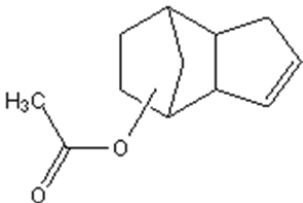
令和4年度のスクリーニング評価における生態影響に係るデフォルト適用候補物質「CAS登録番号 5413-60-5 トリシクロ[5.2.1.0^{2,6}]デカー3-エン-8-イル=アセタート（以下「評価対象物質」という。）」について有害性情報の提供依頼を行った結果、評価対象物質及びその異性体「CAS登録番号 2500-83-6、優先評価化学物質通し番号 248 3a, 4, 5, 6, 7, 7a-ヘキサヒドロ-1H-4,7-メタノインデン-5-イル=アセタート（以下「優先248」という。）」を含む異性体混合物「CAS登録番号 54830-99-8 トリシクロ[5.2.1.0^{2,6}]デカー3-エニル=アセタート（以下「異性体混合物」という。）」についての情報提供があった。

令和7年11月に開催された3省合同審議会¹において、提供のあった異性体混合物の有害性情報は、評価対象物質の有害性情報としては採用できないことから、デフォルトの有害性クラス（有害性クラス1）を用いてスクリーニング評価を行った結果、優先評価化学物質として指定することが適当であるとの結論となった。

他方、評価対象物質は、異性体混合物として存在するのではないかと指摘があり、製造実態を踏まえ、適切な評価単位を検討し、その上で提供された有害性情報が活用できるかを検討することとなった。

¹ 令和7年度第7回薬事審議会化学物質安全対策部会化学物質調査会、令和7年度化学物質審議会第3回安全対策部会、第259回中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会
https://www.meti.go.jp/shingikai/kagakubusshitsu/anzen_taisaku/2025_03.html

表 1. 評価対象物質と優先 248 及び異性体混合物

CAS 登録番号	名称	構造式	本資料中での略称
5413-60-5	トリシクロ [5. 2. 1. 0 ^{2,6}] デカー 3-エン-8-イル=アセタート		評価対象物質
2500-83-6	3 a, 4, 5, 6, 7, 7 a-ヘキサヒドロ-1 H-4, 7-メタノインデン-5-イル=アセタート		優先 248
54830-99-8	トリシクロ [5. 2. 1. 0 ^{2,6}] デカー 3-エニル=アセタート※		異性体混合物

※評価対象物質と優先 248 を含む。

2. 実態を考慮した新たな評価単位の設定

異性体混合物は評価対象物質と優先 248 を含むものであり、優先 248 は、平成 30 年度のスクリーニング評価において生態影響の観点でデフォルトの有害性クラス（有害性クラス 1）を適用した結果、優先度「高」（暴露クラス 4、デフォルト有害性クラス 1）となり、平成 31 年 4 月 1 日付けで優先評価化学物質に指定されており、評価対象物質だけでなく優先 248 も有害性情報が得られていない。そのため、評価対象物質の製造実態について届出事業者に確認を行ったところ、評価対象物質は、優先 248 との混合物である異性体混合物として製造され、異性体混合物として取り扱われていることがわかった。

このことから、評価対象物質と優先 248 を統合して異性体混合物として評価単位を設定し、スクリーニング評価を実施することが適当と考えられる。

3. 新たな評価単位での暴露クラス

暴露クラスは、化審法に基づき、事業者等から届出のあった令和 5 年度実績の製造・輸入・出荷数量について、評価対象物質、優先 248 及び異性体混合物を合算した数量並びに用途分類毎に設定したスクリーニング評価用の排出係数から推計される全国合計排出量に、分解性を加味して付与した。

結果、人健康影響及び生態影響の両方において暴露クラスは「4」であった。

4. 新たな評価単位での有害性クラス

情報提供のあった異性体混合物の有害性情報は、信頼性評価の結果、新たな評価単位の有害性情報として採用可能となり、生態影響の観点で有害性クラス2となった(別紙)。

表2. 有害性情報(生態影響)の信頼性評価結果について

CAS 登録番号	名称	信頼性評価結果	有害性クラス
54830-99-8	トリシクロ [5. 2. 1. 0 ^{2,6}] デカー 3-エニル=アセタート	信頼性あり	2

5. 新たな評価単位でのスクリーニング評価結果

上記の異性体混合物の有害性クラスと暴露クラスを用いて優先度マトリックスに当てはめスクリーニング評価を行った結果、優先度は「中」に区分されたことから、優先評価化学物質として指定することは適当ではないと考えられる。

表3. 生態影響に関するスクリーニング評価結果

CAS 登録番号	名称	分解性	暴露 クラス (分解性 考慮)	有害性 クラス	優先度
54830-99-8	トリシクロ [5. 2. 1. 0 ^{2,6}] デカー 3-エニル =アセタート	難(デフォルト)	4	2	中

なお、現時点で人健康影響に関する有害性情報は得られていないが、仮に安全側に仮定を置きデフォルトの有害性クラスを適用(※)したとしても、暴露クラス4、デフォルトの有害性クラス2となり、優先度「中」に区分されることから、優先評価化学物質に指定することは適当ではないと考えられる。

※有害性を過度に過大評価している可能性に留意する必要あり。

6. 今後の対応

来年度以降も、今回設定した評価単位を用いてスクリーニング評価を実施する。また、新たな評価単位を設定したことにより、評価対象物質は優先評価化学物質指定の対象外とし、優先 248 は優先評価化学物質の指定を取り消すこととする。

(別紙)

生態影響に関する有害性クラス付与結果

CAS登録 番号	名称	有害性 クラス	有害性 クラス 備考	アミ ン類	PNEC	根拠		藻類 (mg/L)				ミジンコ類 (mg/L)				魚類 (mg/L)				参考情報
						最小値	Ufs	急性毒性 値 (EC50)	EC50/UFs (ACR*種 間外挿)	慢性毒性値 (NOEC)	NOEC/UF (種間外挿)	急性毒性値 (EC50)	EC50/UFs (ACR*種 間外挿)	慢性毒性 値 (NOEC)	NOEC/UF (種間外挿)	急性毒性 値 (LC50)	LC50/UFs (ACR*種 間外挿)	慢性毒性値 (NOEC)	NOEC/UF (種間外挿)	
54830 -99-8	トリシクロ [5. 2. 1. 0 ^{2, 6}] デカ-3- エニル=アセタート	2			0.010	0.5	50	6.1		0.54	0.11	25		2.5	0.5					事業者提供 データ