

参考資料

指定化学物質等取扱事業者が講ずべき第一種指定化学物質等及び
第二種指定化学物質等の管理に係る措置に関する指針
(平成12年3月30日環境庁・通産省告示1)

『特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づく「指定化学物質等取扱事業者が講ずべき第一種指定化学物質等及び第二種指定化学物質等の管理に係る措置に関する指針」(平成12年3月30日環境庁・通産省告示1)』 通称:化学物質管理指針

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(平成11年法律第86号)第3条第1項の規定に基づき、指定化学物質等取扱事業者が講ずべき第一種指定化学物質等及び第二種指定化学物質等の管理に係る措置に関する指針を定めたので、同条第4項の規定に基づき、公表する。

本指針は、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止するため、指定化学物質等取扱事業者が講ずべき第一種指定化学物質等及び第二種指定化学物質等の管理に係る措置を定めるものである。

指定化学物質等取扱事業者は、化学物質の管理及び環境の保全に係る関係法令等を遵守することはもとより、本指針に留意して、事業所における指定化学物質等の取扱い実態等に即した方法により、指定化学物質等の取扱い等に係る管理を行うとともに、その管理の状況に関する国民の理解を深めるよう努めなければならない。

なお、本指針においては、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(以下「法」という。)の定義に従うほか、第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質を「指定化学物質」というものとする。

第一 指定化学物質等の製造、使用その他の取扱いに係る設備の改善その他の指定化学物質等の管理の方法に関する事項

1 化学物質の管理の体系化

(1) 化学物質管理の方針

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等の管理の改善を図るための化学物質管理の方針(以下「方針」という。)を定めること。

(2) 管理計画の策定

指定化学物質等取扱事業者は、上記(1)により定めた方針に即して、指定化学物質等の管理の改善を図るために行うべき行動に係る具体的目標を設定するとともに、これを達成する時期及び具体的方策を定めた管理計画(以下「管理計画」という。)を策定すること。

(3) 管理計画の実施

ア 組織体制の整備

指定化学物質等取扱事業者は、管理計画を確実かつ円滑に実施するため、指定化学物質等を取り扱う事業所及び事業活動に伴って付随的に第一種指定化学物質を生成させ、又は排出することが見込まれる事業所において、管理計画の実施に明確な責任を持ち、当該計画に盛り込まれた措置の実施の権限が与えられた責任者及び担当者指名すること等により管理責任を明確化すること等により、環境安全部門、購買部門、製造部門等全ての関係する部門において計画に盛り込まれた措置が確実に実施される体制を整備すること。

イ 作業要領の策定

指定化学物質等取扱事業者は、管理計画を実施するために必要な指定化学物質等の管理に係る措置の内容を具体的に定めた作業要領(以下「作業要領」という。)を策定すること。

ウ 教育、訓練の実施

指定化学物質等取扱事業者は、化学物質の管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することの重要性を踏まえ、方針、管理計画及び作業要領を周知徹底するとともに、これらの確実かつ円滑な達成又は実施を確保するため、指定化学物質等を取り扱う者、指定化学物質を排出する工程に従事する者及び管理部門の従事者等全ての関係者に対して、その内容に係る教育、訓練を継続的に実施すること。

エ 他の事業者との連携

指定化学物質等取扱事業者は、他の指定化学物質等取扱事業者から、指定化学物質等の適切な取扱い等に関する情報の提供等の要請があった場合には、適切な情報の提供等を行うよう努めること。

(4) 管理の状況の評価及び方針等の見直し

指定化学物質等取扱事業者は、方針、管理計画及び作業要領に照らして指定化学物質等の管理の状況についての評価を実施するための手順及び体制を確立するとともに、当該評価の結果を方針、管理計画及び作業要領並びに実施体制に反映させることにより、これらの継続的な見直しの実施に努めること。

2 情報の収集、整理等

(1) 指定化学物質等の取扱量等の把握

指定化学物質等取扱事業者は、第一種指定化学物質の排出量及び移動量を把握し、及び指定化学物質等の管理の改善に資するため、指定化学物質等の取扱量等(製造量、使用量、貯蔵・保管量等)並びに指定化学物質等を取り扱う施設及び設備の設置、運転等の状況を把握すること。

(2) 指定化学物質等及び管理技術等に関する情報の収集

指定化学物質等取扱事業者は、利用可能な文献、データベース等を活用することにより、自ら取り扱う指定化学物質等の性状及び取扱い並びにその管理の改善のための技術及び手法に関する情報の収集に努めること。また、当該情報を利用することにより、必要な管理対策を実施すること。

3 管理対策の実施

指定化学物質等取扱事業者は、上記2により把握、又は収集した情報に基づいて、取り扱う指定化学物質について、その有害性、物理的・化学的性状、排出量並びに排出ガス及び排出水中の濃度等を勘案しつつ適切な手法により、以下の管理対策の実施に取り組むこと。

(1) 設備点検等の実施

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等を取り扱う場合には、作業要領に従って適正に作業を実施するとともに、指定化学物質等を取り扱う施設及び設備の損傷、腐食等による指定化学物質の漏えいの有無等について定期的に点検し、その結果異常が認められた場合には、速やかに補修その他の必要な措置を講ずること。

(2) 指定化学物質を含有する廃棄物の管理

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質を含有する廃棄物の発生抑制等に努めるとともに、廃棄物が運搬されるまでの間は、適正に保管すること。また、当該廃棄物の処理を委託する場合にあっては、必要な情報を委託業者に提供すること。

(3) 設備の改善等による排出の抑制

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等を取り扱う施設及び設備について、下記事項に留意しつつ、取り扱う指定化学物質等の性状及び事業所における取扱い実態に即して漏えい、揮発、浸透等に対する措置を講ずることにより、指定化学物質の大気、水及び土壌への排出の抑制に努めること。

ア 水及び土壌への浸透等の防止構造

指定化学物質等の取扱いに係る施設の床面は、指定化学物質の水及び土壌への浸透を防止することができるよう、適切な不浸透性の材質とすること。また、必要に応じ指定化学物質の性状に応じた被覆処理を行う等の浸透防止措置を講ずること。さらに、取り扱う指定化学物質等の量及び態様に応じて、施設の周囲に防液堤、側溝を設置すること等により、指定化学物質の水及び土壌への流出を防止するための適切な措置を講ずること。

イ 大気への揮発等による排出の抑制構造

揮発性の高い指定化学物質等の取扱いにおいて、揮発又は飛散により指定化学物質が大気へ排出されるおそれがある場合には、設備等の密閉構造化等により指定化学物質の大気への排出を抑制するための適切な措置を講ずること。

ウ 排ガス処理設備又は排水処理設備の設置

燃焼、揮発等により指定化学物質が大気へ排出され、又は排水等に含まれて水等へ排出される場合には、その排出量、濃度等の状況に応じ、必要に応じて排ガス処理設備又は排水処理設備を設置するよう努めること。

エ 指定化学物質等の取扱いに係る施設及び設備の維持及び管理

指定化学物質等の取扱いに係る施設及び設備(配管等を含む。)は、地上に設置する等、その維持及び管理が容易に実施できる構造とすること。

(4) 主たる工程に応じた対策の実施

指定化学物質等取扱事業者は、次に示す主たる工程ごとの対応事項に留意しつつ、事業所における取扱い工程を見直し、(1)から(3)までに掲げる対策その他の指定化学物質の排出の抑制に必要な対策の実施に努めること。

ア 貯蔵(入出荷、移送、分配を含む。)工程

指定化学物質を含む原燃料、製品等の貯蔵、移送又は分配を行う場合においては、貯蔵施設、移送設備等からの漏えい、飛散、揮発等による指定化学物質の環境への排出を抑制するため、貯蔵タンク等の施設及び設備の密閉化、物質の入出荷ロスの防止その他の必要な措置を講ずること。

特に、揮発性が高い物質を取り扱う場合には、還流装置(ペーパーリターンライン)の設置、浮屋根式構造を有する貯蔵設備の設置その他の必要な措置を講ずること。

イ 製造(反応、混合、熱処理等)工程

反応、混合、熱処理等の工程において、指定化学物質又は指定化学物質を含む原材料及び製品を取り扱う場合には、反応槽、混合槽等の装置からの揮発又は漏えい、排水に含まれての排出、バルブやフランジ等からの漏えい等による指定化学物質の環境への排出を抑制するため、反応装置等の密閉構造化、排ガス処理装置又は排水処理装置の設置その他の必要な措置を講ずること。

ウ 機械加工工程

切削、研磨、粉砕、押し出し等の作業を行う場合においては、指定化学物質を含む原材料からの発じん、潤滑油、切削油剤等の漏えい、揮発等による指定化学物質の環境への排出を抑制するため、集じん装置等の設置、潤滑部の密閉化その他の必要な措置を講ずること。

エ 脱脂工程及び洗浄工程

製品の脱脂又は洗浄の作業を行う場合においては、指定化学物質を含む脱脂剤又は洗浄剤からの揮発等による大気への排出、水溶性溶剤を含む排水による水への排出を抑制するため、脱脂装置又は洗浄装置の密閉構造化、洗浄槽における適正な温度管理、十分な液切りの実施等の作業方法の改善その他の必要な措置を講ずること。

オ 塗装工程、印刷工程及び接着工程

塗装、印刷、接着等(以下「塗装等」という。)の作業を行う場合においては、指定化学物質を含む溶剤、顔料等からの揮発又は飛散による大気への排出、排水に含まれての水への排出等を抑制するため、塗装等に用いる設備等の密閉構造化、乾燥装置の適切な温度管理、排ガス処理装置又は排水処理装置の設置その他の必要な措置を講ずること。

カ メッキ工程

金属表面のメッキ処理等の作業を行う場合においては、メッキ液からの揮発又はメッキ液のミスト(霧状の微小な液滴)の飛散による指定化学物質の大気への排出、メッキ液を含む排水による水への排出等を抑制するため、洗浄集じん装置又は排水処理装置の設置、メッキ装置の材質の改善その他の必要な措置を講ずること。

キ 染色工程及び漂白工程

製品の染色、漂白等の作業を行う場合においては、指定化学物質を含む染料、漂白剤又は溶剤からの揮発による大気への排出、排水に含まれての水への排出を抑制するため、染色装置、漂白装置等の密閉構造化、排ガス処理装置又は排水処理装置の設置その他の必要な措置を講ずること。

ク 殺菌工程及び消毒工程

食器、器具等の殺菌、消毒等の作業を行う場合においては、揮発性の高い指定化学物質を含む消毒剤、防腐剤、殺菌剤等からの揮発による大気への排出、排水に含まれての水への排出を抑制するため、殺菌設備、消毒設備等の密閉構造化、排ガス処理装置又は排水処理装置の設置その他の必要な措置を講ずること。

ケ その他の溶剤使用工程

アからクまでに掲げる工程以外の工程において揮発性又は水溶性の高い指定化学物質を含む溶剤等を使用する作業を行う場合は、溶剤使用装置、乾燥装置等の設備の密閉構造化、乾燥装置等の適正な温度管理、排ガス処理装置又は排水処理装置の設置その他の必要な措置を講ずること。

コ その他の燃焼工程

アからクまでに掲げる工程以外の物の燃焼を伴う工程においては、非意図的に生成する指定化学物質の大気への排出を抑制するため、燃焼温度の管理、二次燃焼装置、排ガス冷却装置等の設置その他の必要な措置を講ずること。

第二 指定化学物質等の製造の過程における回収、再利用その他の指定化学物質等の使用の合理化に関する事項

1 化学物質の管理の体系化、情報の収集、整理等

指定化学物質等取扱事業者は、第一の1「化学物質の管理の体系化」及び第一の2「情報の収集、整理等」については、指定化学物質等の使用の合理化対策も含めて実施すること。その際、指定化学物質等を可能な限り有効に用いるため、回収率の向上、再利用の徹底等を図るとともに、屋外において指定化学物質等を使用する場合のような指定化学物質の回収等が難しい使用については、使用量の管理の徹底を図ること等により指定化学物質等の使用の合理化を図ることに留意すること。

2 化学物質の使用の合理化対策

指定化学物質等取扱事業者は、第一の2「情報の収集、整理等」により把握、又は収集した情報に基づいて、取り扱う指定化学物質について、その有害性、物理的・化学的性状、排出量並びに排出ガス及び排出水中の濃度等を勘案しつつ適切な手法により、以下の使用の合理化対策の実施に取り組むこと。

(1) 工程の見直し等による使用の合理化

指定化学物質等取扱事業者は、下記事項に留意しつつ、事業所における取扱い実態に即した措置を講ずることにより、指定化学物質等の使用の合理化対策の実施に努めること。

ア 製品の歩留まりの向上

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等を含む原材料又は製品の歩留まりの向上による指定化学物質等の使用の合理化を図るため、工程の見直しその他の必要な措置を講ずること。

イ 代替物質の使用及び代替技術の導入

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等の使用の合理化に資する代替物質の使用及び物理的手法等の代替技術の導入を図ること。

ウ 回収及び再利用の促進

指定化学物質等取扱事業者は、排出量、濃度等の状況に応じた適切な構造及び処理能力を有する回収設備の設置その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

(2) 主たる工程に応じた対策の実施

指定化学物質等取扱事業者は、次に示す主たる工程ごとの対応事項に留意して、(1)に掲げる対策その他の指定化学物質等の使用の合理化に必要な対策の実施に努めること。

ア 貯蔵(入出荷、移送、分配を含む。)工程

固定屋根式タンクから排出される指定化学物質を含む蒸気、還流装置から回収される指定化学物質を含む蒸気等の冷却・凝縮による回収、吸収液及び吸着液の蒸留等による再生その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

イ 製造(反応、混合、熱処理等)工程

製品の製造における反応器、蒸留装置、燃焼器等の温度、圧力、滞留時間、還流比等の反応条件及び燃焼条件の最適化その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質を含む原材料、燃料等の使用の合理化を図ること。また、反応槽等から排出される指定化学物質を含む蒸気等の冷却・凝縮による回収、吸収液及び吸着液の蒸留等による再生その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

ウ 機械加工工程

設計又は作業の適正化その他の必要な措置を講ずることにより、切削屑等の発生を抑制し、指定化学物質を含む原材料、切削油剤等の使用の合理化を図ること。また、切削屑等に付着した切削油剤等については、遠心分離器等の設置その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

エ 脱脂工程及び洗浄工程

洗浄の多段化、物理的方法の併用その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質を含む洗浄剤、溶剤等の使用の合理化を図ること。また、洗浄後の指定化学物質を含む廃溶剤等については、溶剤蒸留回収装置を用いる方法、指定化学物質の冷却・凝集を行う方法(以下「冷却凝集法」という。)、活性炭を利用して指定化学物質を吸着し、これを冷却等により液化する方法(以下「活性炭吸着法」という。)等による溶剤回収型排ガス処理装置の設置その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

オ 塗装工程、印刷工程及び接着工程

塗着又は塗装の効率のより高い塗装方法の採用、塗膜厚の管理等の作業方法の改善その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質を含む塗料等の使用の合理化を図ること。また、冷却凝縮法、活性炭吸着法等による溶剤回収型排ガス処理装置の設置その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

カ メッキ工程

液切り手法の最適化その他の必要な措置を講ずることにより、被メッキ物とともに持ち出されるメッキ液量を抑制し、指定化学物質を含むメッキ液の使用の合理化を図ること。また、持ち出されたメッキ液、メッキ後の水洗排水等に含まれる金属イオン等については、回収槽の設置、電解回収、イオン交換樹脂その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

キ 染色工程及び漂白工程

染色剤及び漂白剤の循環利用、酸素漂白等の指定化学物質等の使用がより少ない染色手法及び漂白手法の利用その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質を含む染色剤、漂白剤等の使用の合理化を図ること。また、使用後の漂白剤、染色剤等は、回収型排ガス・排水処理装置等の設置その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

ク 殺菌工程及び消毒工程

殺菌剤及び消毒剤の循環利用、加熱殺菌等の指定化学物質等の使用が少ない代替殺菌技術の利用その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質を含む殺菌剤、消毒剤等の使用の合理化を図ること。

ケ その他の溶剤使用工程

アからクまでに掲げる工程以外の工程においては、作業方法の改善その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質を含む溶剤等の使用の合理化を図ること。また、冷却凝集法、活性炭吸着法等による溶剤回収型排ガス処理装置の設置その他の必要な措置を講ずることにより、指定化学物質の回収及び再利用を図ること。

第三 指定化学物質等の管理の方法及び使用の合理化並びに第一種指定化学物質の排出の状況に関する国民の理解の増進に関する事項

(1) 体制の整備

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等の管理活動に対する国民の理解を深めるため、必要な情報を自ら適切に提供するための窓口を明確化する等、その体制を整備すること。

(2) 情報の提供等

指定化学物質等取扱事業者は、第一種指定化学物質の排出状況を含め、事業活動の内容、指定化学物質等の事業所内における管理の状況等に関し、報告書の作成及び配布、説明会の実施等による事業所周辺の住民等への情報の提供等に努めることにより、国民の理解の増進を図ること。

(3) 国民の理解の増進のための人材の育成

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等を取り扱う従業員に対して、指定化学物質等の管理の状況等に関する国民の理解を深めることの必要性について周知するとともに、国民への情報の提供、国民の意識の理解等を円滑に行うための手法等に関する教育及び訓練を実施すること。

第四 指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報の活用に関する事項

(1) 体制の整備等

指定化学物質等取扱事業者は、法第14条に基づき提供される指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報の効率的な活用を図るため、データベースの構築その他の適切な情報提供手段を講ずるとともに、当該指定化学物質等を取り扱う全ての関係者に対し、その周知徹底を図ること。

(2) 情報の活用

指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報を活用し、事業所からの指定化学物質の排出状況の把握その他第一から第三までに規定する事項の適切な実施を図ること。