クロロプレン

物質名: Chloroprene
化学式: C4H5Cl
CAS No.: 126-99-8

結論と勧告

環境

本物質は容易に生分解されず、生物蓄積および環境蓄積の可能性が低い。PEC/PNEC の比は 1 未満と計算される。本物質は現在のところリスクの可能性が低く、追加の作業の優先度が低いと考えられる。

ヒトの健康

本物質は発がん性物質であると考えられる。各国で現在のばく露状況に応じて、更なるリスク管理が検討される可能性がある。

勧告を裏付ける理由の概要

クロロプレンの生産量はドイツで約 52,000 トン/年、フランスで 36,000 トン/年、北アイルランドで 35,000 トン/年、米国で 163,000 トン/年、日本で 87,000 トン/年である。本物質はポリクロロプレンの製造の中間体として使用される。

クロロプレンに対して最も鋭敏な環境中の生物はオオミジンコ Daphnia magna で 21 日間 NOEC = 3.2mg/L、PNEC は 32μg/L と導出される。

最近の 1 件の 90 日間吸入試験で、ラットとマウスの NOAEL は 32ppm と決定された。ハムスターで反復投与 (2 年間試験) の NOAEL が 10ppm であった。生殖毒性については、連続 2 世代のラットを 100ppm までの濃度にばく露した試験で、ラットへの有害性影響は記録されなかったが、他の充分に記録されていない試験で、もっと低い濃度によりラットの雄性生殖能への影響が報告された。最近の 90 日間試験で吸入ばく露後のラットとマウスに対する生殖パラメータへの影響は 80ppm まで認められなかった。催奇形性は 175ppm までウサギに認められなかった。最近の 2 年間吸入試験で、クロロプレンはラットとマウスに発がん性を持つことが見出された。短期変異原性に関するデータは相反しているが、最近の 90 日間吸入試験のマウス小核試験では、小核を持つ赤血球の誘導は検出できなかった。

水圏の PEC は、0.25μg/L と推定された。消費者ばく露と職業ばく露に関するデータはまだ入手できていない。

勧告される追加の作業

本化学物質は発がん性物質として考えられる。提供国において、偶発的なばく露の防止を含む顕著なヒト及び環境インパクトを避けるために、管理措置が実施される。これが該当する場合でない状況において、リスクを最小限に抑えるための措置が講じられる。
クアセスメント、及び、必要な場合、リスク低減措置が勧告される。

[著作権および免責事項について]

[著作権]
本資料の著作権は弊センターに帰属します。引用、転載、要約、複写（電子媒体への複写を含む）は著作権の侵害となりますので御注意下さい。

[免責事項]
本資料に掲載されている情報については、万全を期しておりますが、利用者が本情報を用いて行う一切の行為について、弊センターは何ら責任を負うものではありません。また、いかなる場合でも弊センターは、利用者が本情報を利用して被った被害、損失について、何ら責任を負いません。