

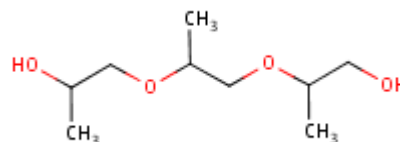
初期評価プロファイル (SIAP)

トリプロピレングリコール

物質名 : Tripropylene glycol

化学式 : C₉H₂₀O₄

CAS No. : 24800-44-0



結論及び勧告

本物質は現在の所、潜在的リスクが低く、追加の研究の優先度が低いと考えられている。

結論及び勧告理由の短い要旨

トリプロピレングリコールは安定した液体であり、生産量は 1990-1993 年に日本で約 600 トン/年であった。本化学物質は閉鎖系で樹脂の中間体として用いられる。本化学物質は中性及び酸性溶液中で安定であり、“容易に生分解しない”と考えられている。

PECs はその物理化学的特性（例えば、分子量、水溶解度、蒸気圧、並びに分配係数）を考慮したいくつかのモデルに基づいて計算された。推定 PECs は 9.7×10^{-11} mg/L（大気）、 8.3×10^{-6} mg/L（水系）、 3.0×10^{-5} mg/kg（土壌）、 5.0×10^{-5} mg/kg（底質）であった。

環境について、様々な NOEC 及び LC₅₀ 値が試験結果から得られた； LC₅₀ = > 1,000 mg/L（急性魚類）； EC₅₀ = > 1,000 mg/L（急性ミジンコ）； EC₅₀ = > 1,000 mg/L（急性藻類）； NOEC = > 1,000 mg/L（長期ミジンコ生殖）。以上から、本化学物質は著しい生態毒性は示さない。これらの値に基づいて、試験期間を考慮して、水生生物の PNEC は 10 mg/L 以上と計算された。

本化学物質は著しい生態毒性は示さず、PEC/PNEC 比は 1 より小さいため、環境へのリスクは低いと考えられる。

作業場のモニタリングデータは入手できない。本化学物質は中間体として閉鎖系で用いられるので、消費者用途に関するデータは入手できなかった。物理化学的特性に基づいて、環境からの間接的なばく露レベルは 5.9×10^{-5} mg/人/日と推定された。飲料水からの毎日の摂取量は 2.8×10^{-7} mg/kg/日と推定され、魚からは 2.1×10^{-8} mg/kg/日と計算される。職業ばく露に関するデータは入手できない。作業場のモニタリングデータも、消費者ばく露データも報告されていない。

本物質はバクテリア及び *in vitro* 染色体異常試験において遺伝毒性影響は示さなかった。反復ばく露及び生殖/発生毒性の組み合わせスクリーニング試験において、最高用量(1000 mg/kg/日)において唾液分泌だけが観察された。肝臓及び腎臓重量の増加もその用量の親動物で観察された。生殖/発生毒性指標の観点から、交配、繁殖性、並びに発情周期への影響、また、母獣の妊娠中及び授乳期間中、並びに仔の出生後影響は観察

されなかった。そのため、NOEL は生殖毒性に基づいて 1000mg/kg/日以上、反復ばく露毒性に基づいて 200mg/kg/日であった。

ヒトの健康について、NOEL は反復ばく露及び生殖毒性について、それぞれ、200mg/kg/日及び 1000mg/kg/日と推定された。環境を通して間接的にばく露される総量は 5.9×10^{-8} mg/人/日、飲料を通しての毎日の摂取量は 2.8×10^{-7} mg/kg/日、魚を通しては 2.1×10^{-8} mg/kg/日と推定される。ヒトの健康について、魚または飲料水からの間接的ばく露による安全性の-margin は非常に大きい。そのため、健康リスクは恐らく低い。

結論として、その毒性及びばく露レベルを考慮して、追加の試験は現在の所は必要ない。

[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。