

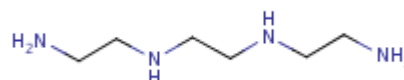
初期評価プロファイル (SIAP)

トリエチレンテトラミン

物質名 : Triethylenetetramine

構造式 : C₆H₁₈N₄

CAS No. : 112-24-3



結論及び勧告

環境

本物質は藻類に対して毒性があるが、PEC/PNEC 比は 1 より低い。現在の所、潜在的风险が低く、今後の研究の優先度が低いと考えられる。

ヒトの健康

本物質は *in vitro* で遺伝毒性があり、皮膚及び眼にひどい刺激性があり、皮膚感作性物質であるが、ばく露は低く、よく管理されている。そのため、現在の所、潜在的风险は低く、今後の研究の優先度は低いと考えられる。しかしながら、その危険な特性のために、適切な分類及びラベリングが勧告される。

勧告理由の要旨

トリエチレンテトラミン(TETA)の 1990 年における生産量はドイツで 1200-1500 トン/年、オランダで約 6000 トン/年、米国で 11000 トン/年より多く、日本で約 1800 トン/年である。TETA はほとんど化学合成の中間体として用いられる。約 160 トン/年がドイツでエポキシ樹脂の硬化剤として直接用いられる。スウェーデンでは、同じ使用パターンが記述された。TETA は中性溶液中で安定していて、“非生分解性”と分類される。TETA に最も感受性のある環境中の種は藻類 *Scenedesmus subspicatus*(72 時間 EC₁₀=0.67 mg/L)である。13.4µg/l の PNEC が決定される。

TETA は中程度の急性毒性がある : LD₅₀ (経口、ラット) >2000 mg/kg bw、LD₅₀ (皮膚、ウサギ) = 550-805 mg/kg bw。反復投与毒性の NOAEL はマウス (経口、90 日) で 600ppm(92 mg/kg bw (雄)、99 mg/kg bw (雌)) である。*in vitro* 試験において、本物質は遺伝毒性を示したが、一方、*in vivo* 試験において、陰性であった。生殖毒性に関して入手可能な動物データはない。ヒトの経験から、TETAは生殖に影響を示さない。TETAは皮膚及び眼にひどい刺激性がある。TETA はモルモット、マウス、並びにヒトに皮膚感作性を誘発する。

中間体としての加工過程で、水系局所最高 PECは4.5µg/lであると推定された。

作業場で推定されたヒトのばく露は<0.143 resp. <0.0143 mg/kg bw と推定される。消費者ばく露に関するデータは入手できない。

勧告された今後の研究の特徴

適切な分類及びラベリングが勧告されている。

[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。