

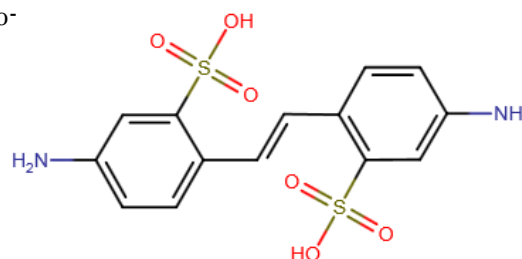
初期評価プロファイル (SIAP)

4, 4' -ジアミノステルベン-2, 2' -ジスルホン酸

物質名 : Benzenesulfonicacid,2,2-(1,2-ethenediyl)bis(5-amino-

分子式 : C₁₄H₁₄N₂O₆S₂

CAS No : 81-11-8



結論及び勧告

本物質は目立った毒性または生態毒性も明白でないし、ばく露が低い。

現在の所、潜在的リスクは低く、追加の研究の優先度が低いと考慮されている。

結論及び勧告理由の要旨

ヒト健康

本物質は*in vitro*のバクテリア及び染色体異常試験において遺伝影響を示さなかった。ラット及びマウスを用いたNTP慢性毒性試験において、ラット又はマウスにおける生物学的に重要な絶対又は相対器官重量、臨床病理学的又は組織病理学的所見はなかった。平均体重だけが高用量の雌雄ラット、並びに雌のマウスでほんの僅かに減少した。投与したラット及びマウスにおける摂餌量は、試験中、対照群の摂餌量と類似であった。生存動物は、ラット及びマウスの対照群及び処置群ともに類似であった。前胃又は腺胃の潰瘍が投与ラットにおいて認められた(雄: 1/50、5/50、4/50、雌: 0/50、1/50、4/50)。NOELは反復用量毒性では 558mg/kg/日であった。反復用量及び生殖/発生毒性スクリーニング併合試験において、親の動物は生殖パラメーターに対する影響を示さなかったし、仔の数、性比などの数に重要な相違、並びに仔に異常な所見はなかった。そのため、NOELは生殖毒性で1000mg/kg/日であると推定された。

環境経由の間接ばく露に関する限りは、PECは局所ばく露シナリオから 3.7×10^{-2} mg/L と推定された。そのため、環境を通しての健康リスクは一般的にその使用パターン及びばく露状態によると、恐らく低いと考えられる。

環境

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>1000mg/L (急性魚類) ; EC₅₀=210mg/L (急性ミジンコ) ; EC₅₀=76mg/L (急性藻類) ; NOEC=32mg/L (急性藻類) ; NOEC=37mg/L (長期ミジンコ繁殖)。最低毒性結果 (*Selenastrum capricornutum* についての72h NOEC (バイオマス) は32 mg/l) は、PNECから導出して使用された。評価係数100は水生影響初期評価のための OECD 暫定ガイダンスに従って用いられた。このようにして、本物質のPNECは、本報告書では 0.32mg/L である。PECは PNEC より低い。環境リスクは恐らく低いに違いない。

ばく露

4,4'-ジアミノスチルベン-2,2'-ジスルホン酸(DSSA)の日本における生産量及び輸入量は 1988 - 92 年でそれぞれ、1,000 及び 35-77 トン/年である。生産量はドイツでは 10,000 トン/年である。本物質は日本の閉鎖系で色素及び蛍光光輝体の中間体として用いられる。本物質は中性、酸性、又はアルカリ溶液中で安定していて、“容易に生分解しない”として考慮されている。直接の光分解性は約1週間の半減期のある本物質の吸収UV光線として予想される。

PEC（局所）は放散及び流出シナリオ、並びに希釈因数に基づいて算出されている。水生層のPEC（局所）は $3.7 \times 10^{-2} \text{mg/L}$ であった。

DSSAが閉鎖系で生産される場合に、合成中のばく露は除外されるかもしれない。吸入経路を通して作業場ばく露の可能性は原材料が容器に注がれる時には僅かと思われる。しかしながら、作業者は充填過程に個人の防護用具（例えば、安全眼鏡、塵埃マスク、ゴム手袋）を着用する。そのため、作業場のばく露は現在の状態で極僅かであると考えられる。更に、DSSA は工業的用途では中間体なので、消費者製品中に含まれない。

勧告される追加作業の性質

追加の研究はその毒性及びばく露レベルを考慮して、現在の所、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。