

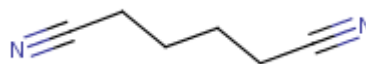
## 初期評価プロファイル (SIAP)

## 1,4 - ジシアノブタン

物質名 : 1,4-Dicyanobutane

構造式 :  $C_6H_8N_2$ 

CAS No. : 111-69-3



## 提供国の勧告

現在のところ今後の作業の優先度が低い

## 勧告の根拠の概要

1,4 - シアノブタンの世界生産量は約 500,000~1,000,000 トン/年である。本物質は主にヘキサメチレンジアミンの製造のための中間化学物質である。1,4 - ジシアノブタンは中性溶液中で安定であり、「本来生分解される」、「生物蓄積の可能性が低い」と分類される。1,4ジシアノブタンに対して最も鋭敏な環境中の生物種は魚類の *Leuciscus idus* (コイ科の魚) である (48 時間  $LC_{50}=384$  mg/L)。

最も低い急性経口, 皮膚, 吸入  $LD(C)_{50}$  はそれぞれ 20 mg/kg (ウサギ), >2,000 mg/kg (ラットとウサギ), 1.71 mg/L/4 時間である。ラットの 13 週間吸入試験の NOELは 0.030 mg/L と決定された。

1,4 - ジシアノブタンは眼に対して軽微な刺激性を持つと考えられている。 *in vitro* の細菌試験と非細菌試験において, また *in vivo* の染色体異常試験においてどのような遺伝毒性も示さなかった。

0.1 mg/L までの吸入ばく露 (雌では 22 日間, 雄では 74 日間) の後, ラットの生殖能は影響を受けなかった。80 mg/kg/日までの経口投与は奇形を誘発しなかった。

中間化学物質としての使用による水圏の局地 PECは, 「最悪の場合」のシナリオに基づくと 108 $\mu$ g/L と推定される。結論すると, 1,4 - ジシアノブタンは現在のところ環境にリスクを及ぼさない。

1,4 - ジシアノブタンは閉鎖系のみで製造および化学変換される。数か所の工場でのばく露測定により, ばく露は無視できるレベルであることが確認された。ゆえに, 本物質は現在のところヒトに関して懸念をもたらさない。

## 今後の研究が勧告された場合, その性格の概要

なし

## [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。