

有害性評価書

No. 50 (有害性)

ジメチルカルバモイル＝クロリド
(Dimethylcarbamoyl chloride)

目次

本文	1
別添 1 有害性総合評価表	3
別添 2 有害性評価書	5

2010年6月

厚生労働省

化学物質のリスク評価検討会

1 物理的性状等

(1) 化学物質の基本情報

名 称：ジメチルカルバモイル=クロリド

別 名：ジメチルカルバミン酸クロリド、DMCC

化学式： C_3H_6ClNO

分子 量：107.54

CAS 番号：79-44-7

労働安全衛生法施行令別表9 (名称を通知すべき有害物)第290号

(2) 物理化学情報

1) 物理的・化学的性状

外観：無色/淡黄色で不快な刺激臭の液体	発火点：410 °C
比重 (水=1)：1.1678 (20°C/4°C)	爆発限界 (空气中)：4.8 ~ 19.2 vol%、
沸 点：167-168 °C	溶解性 (水)：激しく反応する
蒸気圧：259 Pa (20°C)	オクタノール/水分配係数 log Pow：-0.72
蒸気密度 (空気=1)：3.73	換算係数：1ppm = 4.40 mg/m ³ (25°C) 1mg/m ³ = 0.23 ppm (25°C)
融 点：-33 °C	
引火点 (C. C.)：82°C	

2) 物理的・化学的危険

ア 火災危険性：可燃性

イ 爆発危険性：報告なし

ウ 物理的危険性：報告なし

エ 化学的危険性：水と激しく反応して、ジメチルアミン、二酸化炭素、塩化水素を生じる。分解が起こるまで加熱される場合、有毒なフューム(塩化水素と窒素酸化物)を生じる。

(3) 生産・輸入量/使用量/用途

生産量：報告なし

輸入量：報告なし

用 途：医薬、殺虫剤、顔料を製造する中間体、写真層の硬化にも使用できる

製造業者：報告なし

2 有害性評価（詳細を別添1及び別添2に添付）

（1）発がん性

○発がん性：ヒトに対しておそらく発がん性がある

根拠：IARC：2A ACGIH A2

○閾値の有無の判断：閾値なし

根拠：*in vivo* および *in vivo* 変異原性試験の結果で、変異原性が認められた。

○ユニットリスクに関する情報なし

（2）発がん性以外の有害性

○急性毒性：吸入毒性： $LC_{50} = 180 \text{ ppm (6h)}$ （ラット）

経口毒性： $LD_{50} = 1000 \text{ mg/kg}$ （ラット）

腹腔内投与： $LD_{50} = 300 \text{ mg/kg}$ （マウス）

○皮膚腐食性／刺激性：あり

○皮膚感作性：なし

○生殖毒性：報告なし

（3）許容濃度等

○ACGIH TLV-TWA 0.005 ppm (0.022 mg/m³)

（4）評価値

○一次評価値：評価値なし

発がん性の閾値がないとみなされる場合であり、ユニットリスクについての情報がないことから、一次評価値なし。

○二次評価値：0.005ppm (ACGIH)

米国産業衛生専門家会議 (ACGIH) が提言しているばく露限界値 (TLV-TWA) を二次評価値とした。