厚生労働省発薬生 0229 第 2 号 平 成 2 8 年 2 月 2 9 日

薬事・食品衛生審議会会長 橋田 充 殿

厚生労働大臣 塩崎 恭久

諮 問 書

下記の事項について、毒物及び劇物取締法(昭和25年法律第303号)第23条の2の規定に基づき、貴会の意見を求めます。

記

メタンスルホニル=クロリド及びこれを含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づく毒物の指定について

メタンスルホニル=クロリド及びこれを含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づ く毒物の指定について

 $\begin{aligned} CH_3ClO_2S\\ CAS\ No.: 124\text{-}63\text{-}0 \end{aligned}$

名称 (英語名) Methanesulfonyl Chloride

(日本名) メタンスルホニル=クロリド

経緯

上記化学物質は、現在、毒物及び劇物指定はなされていないが、GHSで急性毒性(経口)、急性毒性(経皮)が区分3、急性毒性(吸入:蒸気)、皮膚腐食性/刺激性、眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性が区分1に分類され、危険物輸送に関する国連勧告で毒物及び腐食性物質に分類されており、急性毒性及び刺激性に関する有害性情報収集を実施したところ、別添の結果が得られた。

用途

難燃化剤、写真関連、繊維染料、農業用化学製品、製薬における合成中間体。安定化剤、触媒、硬化剤、塩素化剤として使用。

物理的化学的性質

別添1を参照

毒性

別添2を参照

事務局案

メタンスルホニル=クロリド及びこれを含有する製剤については、「毒物」に指定することが適 当である。

【別添1】

物理的化学的性質 (原体)

項目			
名称	(英語名) Methanesulfonyl Chloride		
	(日本名) メタンスルホニル=クロリド		
CAS 番号	124-63-0		
化学式	$\mathrm{CH_{3}ClO_{2}S}$		
分子量	114.55		
物理化学的性状			
外観	無色~淡黄色の発煙性液体		
沸点	162℃		
融点	$-32^{\circ}\!\mathrm{C}$		
密度	$1.4805 \text{ g/cm}^3 (18^{\circ}\text{C})$		
相対蒸気密度	4 (空気=1)		
蒸気圧	270 Pa (20°C)		
溶解性	水:反応する。		
	オクタノール / 水 分配係数 (log P): 1.27 (推定)		
	エタノール、エーテルに可溶。		
引火性及び発火性	引火点 110℃		
安定性・反応性 塩基(アンモニア他多くの物質)と激しく反応し、外			
	危険をもたらす。水、水蒸気と反応し、有毒で腐食性のフューム (塩		
	化水素等)を生成する。		
換算係数	$1 \text{ mL/m}^3 (1 \text{ ppm}) = 4.76 \text{ mg/m}^3 (1013 \text{ mbar}, 20^{\circ}\text{C})$		
国連(UN)番号	3246 (METHANESULPHONYL CHLORIDE)		
国連危険物輸送分類 Class 6.1 (毒物)、Subsidiary risk 8 (副次的危険性 8 (限			
	質))、Packing group (容器等級) I		
EC 番号	204-706-1		
EU GHS 分類	未収載		

【別添2】

毒性 (原体)

試験の種類	供試動物	試験結果	文献
急性経口毒性	ラット	$\mathrm{LD}_{50}:255~\mathrm{mg/kg}$	1
急性経皮毒性	ウサギ	$ ext{LD}_{50}:>$ 200 mg/kg $\sim<$ 2, 000 mg/kg	2
急性吸入毒性 (蒸気)	ラット	<u>LC₅₀</u> : <u>0.117 mg/L/4hr (=25 ppm/4hr)</u>	3
刺激性	ラット	皮膚腐食性:あり	4
	ウサギ	眼刺激性:重篤な損傷	2

文献

- 1. Elf Atochem, Pharmacology Research Inc., 1976 and 1977; Elf Atochem, Bio/dynamics, 1986; Elf Atochem, Huntingdon Research Centre Ltd., 1987.
- 2. Study Report (1977): 詳細書誌事項記述なし (ECHA 登録物質データベース)
- 3. Study Report(1987): 詳細書誌事項記述なし(ECHA 登録物質データベース)
- 4. Study Report (1976): 詳細書誌事項記述なし (ECHA 登録物質データベース)