

厚生労働省発薬食 0326 第 84 号
平成 22 年 3 月 26 日

薬事・食品衛生審議会会長
望月 正隆 殿

厚生労働大臣 長妻 昭

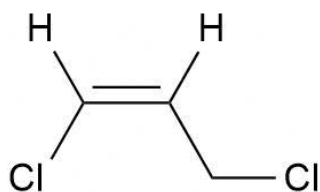
諮 問 書

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。

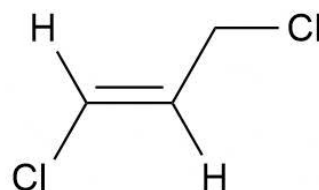
記

1，3－ジクロロプロペン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劇物の指定について

1, 3-ジクロロプロペン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劇物の指定について



シス体 (Z 体)



トランス体 (E 体)



CAS No. : 542-75-6

名称 (英 語 名) 1,3-Dichloropropene
(日本語名) 1, 3-ジクロロプロペン

経緯

上記化学物質は、既に農薬登録されている物質であるが、現在、毒物又は劇物に指定されていない。今般、事業者より、原体及び製剤の毒性データが提出されたため、劇物の指定の検討を行うものである。

用途

農薬 (殺虫剤)

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

1, 3-ジクロロプロペン及びこれを含有する製剤については、「劇物」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) 1,3-Dichloropropene (日本語名) 1, 3 - ジクロロプロペン	
CAS 番号	542-75-6	
化学式	$C_3H_4Cl_2$	
分子量	110.97	
物理化学的性状	(シス体 (Z 体))	(トランス体 (E 体))
外観	淡黄褐色透明液体	淡黄褐色透明液体
沸点	103.8～105.2℃	114.5℃
融点	－85℃	<－25℃
密度	1.221 g/cm ³ (23℃)	1.23 g/cm ³ (24℃)
相対蒸気密度	3.8 (空気＝1)	3.8 (空気＝1)
蒸気圧	4.850×10 ³ Pa (25℃)	2.982×10 ³ Pa (25℃)
溶解性	水:2.45 g/L (20℃)、 オクタノール / 水 分配係数 (log P) : 1.82 (20℃)、 有機溶媒(ヘプタン:>610 g/kg、 メタノール:>599 g/kg、アセト ン:>589 g/kg、キシレン:>551 g/kg、1－オクタノール:>545 g/ kg、酢酸エチル:>533 g/kg、ジ クロロエタン:>479 g/kg)に可溶 (19℃)。	水:2.52 g/L (20℃)、 オクタノール / 水 分配係数 (log P) : 2.1 (30℃)、 有機溶媒(ヘプタン:>607 g/kg、 アセトン:>597 g/kg、メタノール: >587 g/kg、1－オクタノール:> 584 g/kg、キシレン:>551 g/k g、酢酸エチル:>544 g/kg、ジク ロロエタン:>458 g/kg)に可溶 (19℃)。
揮発性	危険な分解生成物：熱焼時に塩化水素等の刺激性のガスを発生。	
引火性及び発火性	引火点：28℃ (c.c.)、第四類第二石油類	
安定性・反応性	安定性：(対熱) 150℃まで安定。 反応性：アルミニウム、マグネシウム、亜鉛、カドミウム及びそれ らの合金性容器との接触で金属の腐食あり。	
換算係数	1 mL/m ³ (1 ppm) = 4.54 mg/m ³ 、1 mg/m ³ = 0.22 ppm [1 気圧, 25℃] (計算値)	
国連(UN)番号	2047 (DICHLOROPROPENES)	
国連危険物輸送分類	Class 3 (引火性液体)、Packing group (容器等級) II	
EC / Index 番号	208-826-5 / 602-030-00-5	
EU-Annex I 分類	Acute Tox. 3 (H301 : Toxic if swallowed, H311 : Toxic in contact with skin, H331 : Toxic if inhaled), Skin irritation 2 (H315 : Causes skin irritation), Eye irritation 2A (H319 : Causes serious eye irritation), Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1.	

【別添 2】

毒性（原体）（(E 体 46.0%、Z 体 46.0%）製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
急性経口毒性	ラット	<u>LD₅₀ : ♂ 190 mg/kg、♀ 168 mg/kg</u>	—
	マウス	<u>♂ 207 mg/kg、♀ 278 mg/kg</u>	—
急性経皮毒性	ラット	LD ₅₀ : ♂ 720 mg/kg、♀ 570 mg/kg	—

毒性（(E 体 44.91%、Z 体 52.63%）製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ : ♂ 300 mg/kg、♀ 224 mg/kg	GLP 準拠
急性経皮毒性	ウサギ	<u>LD₅₀ : ♂, ♀ 333 mg/kg</u>	GLP 準拠
急性吸入毒性 (蒸気)	ラット	LC ₅₀ : ♂ 855 ~ 1,035 ppm/4hr、♀ 904 ppm/4hr	GLP 準拠
刺激性	ウサギ	皮膚腐食性 : ♂, ♀ なし (中等度の刺激性)	GLP 準拠
	ウサギ	眼刺激性 : ♂, ♀ 中等度の刺激性	GLP 準拠

毒性（(E 体 48.8%、Z 体 48.9%）製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
急性吸入毒性 (蒸気)	ラット	LC ₅₀ : ♂ 793.4 ppm/4hr、♀ 755.5 ppm/4hr	—

毒性（(E 体 49.1%、Z 体 49.0%）製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
急性吸入毒性 (蒸気)	マウス	<u>LC₅₀ : ♂ 629.5 ppm/4hr、♀ 615.6 ppm/4hr</u>	—

毒性（(EZ 体合計 92%以上）製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
刺激性	ウサギ	皮膚腐食性 : ♀ なし (重度の刺激性)	* 1
	ウサギ	眼刺激性 : ♀ 重度の刺激性	* 2

* 1 : EPA (1978) Environmental Protection Agency Proposed Guidelines for Pesticide Registration. Hazard Evaluation. Humans and Domestic Animals. 43 FR 37336: 900-901.

* 2 : EPA : Environmental Protection Agency Proposed Guidelines for Pesticide Registration; Hazard

Evaluation : Humans and Domestic animals (Primary eye irritation study) 43 FR 37336; 899-900, 1978.