

厚生労働省発薬生 0301 第 74 号
平成 31 年 3 月 1 日

薬事・食品衛生審議会会長
橋田 充 殿

厚生労働大臣 根本 匠

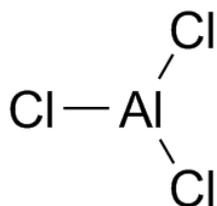
諮 問 書

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

三塩化アルミニウム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

三塩化アルミニウム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



AlCl₃

CAS No. : 7446-70-0

名称 (英語名) Aluminium(III) chloride、Aluminium chloride、
Aluminium chloride, anhydrous、Aluminium trichloride
(日本語名) 三塩化アルミニウム、塩化アルミニウム、塩化アルミニウム (無水物)

経緯

上記化学物質は、現在、毒物又は劇物に指定されていないが、GHSで皮膚腐食性／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

石油精製（クラッキング触媒）又は有機合成（フリーデルクラフト反応触媒）の際の触媒、医薬品、農薬及び香料等の原料。

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

三塩化アルミニウム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) Aluminium(III) chloride (日本語名) 三塩化アルミニウム
CAS 番号	7446-70-0
化学式	AlCl ₃
分子量	133.31
物理化学的性状	
外観	無色～白色の潮解性結晶/粉末
沸点	262°C (分解点)
融点	190°C (2 気圧下) [昇華点 180°C]
密度	2.48 g/cm ³
相対蒸気密度	—
蒸気圧	1 Pa (58.4°C)
溶解性	水：450 g/L (20°C、分解)、 ベンゼンに可溶、四塩化炭素、クロロホルムに微溶。
引火性及び発火性	不燃性
安定性・反応性	潮解性；水と激しく反応し、塩化水素を生成。
換算係数	1 mL/m ³ (1 ppm) = 5.56 mg/m ³ 、1 mg/m ³ = 0.18 ppm [1 気圧 25°C]
国連(UN)番号	1726 (ALUMINIUM CHLORIDE, ANHYDROUS)
国連危険物輸送分類	Class 8 (腐食性物質)、Packing group (容器等級) II
EC / Index 番号	231-208-1 / 013-003-00-7
EU CLP による GHS 調和分類	Skin Corr. 1B (H314 : Cause severe skin burns and eye damage).

【別添2】

毒性（原体）

試験の種類	供試動物等	試験結果	文献
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ : 3,450 mg/kg	1
急性経皮毒性	ウサギ	LD ₅₀ : >2,000 mg/kg	2
急性吸入毒性	—	知見なし*	—
刺激性	<i>in vitro</i> 膜バリア Corrositex®	皮膚腐食性： <u>あり</u>	3
	—	眼刺激性：知見なし	—

*：三塩化アルミニウムと水との反応生成物である塩化水素はすでに劇物に指定されているため、改めて三塩化アルミニウムの急性吸入毒性試験を実施する必要性は認められない。

文献

1. Hasegawa, B., Nakaji, Y., Kurokawa, Y., Tobe, M., Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine, 36, 10-16, 1989.
2. United States Environmental Protection Agency, Office of Pesticides and Toxic Substances. Vol. 8EHQ01911109.
3. Study report, 2015-06-30, 2015. (REACH 登録資料より)