

厚生労働省発薬生 0220 第 67 号
令和 2 年 2 月 20 日

薬事・食品衛生審議会会長
橋田 充 殿

厚生労働大臣 加藤 勝信

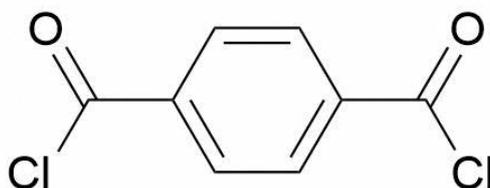
諮 問 書

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

テレフタル酸クロライ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劇物の指定について

テレフタル酸クロライ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劇物の指定について



$C_8H_4Cl_2O_2$
CAS No. : 100-20-9

名称 (英語名) Terephthalic acid chloride、Terephthaloyl dichloride、
1,4-Benzenedicarbonyl dichloride
(日本語名) テレフタル酸クロライド、テレフタロイル=ジクロリド、1,4-ベンゼンジカルボン酸ジクロリド

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/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いる。そのため、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、急性吸入毒性、皮膚に対する腐食性、眼等の粘膜に対する重篤な損傷が認められた。平成30年度第2回毒物劇物調査会で審議いただいたところ、劇物相当と判断され、テレフタル酸クロライド及びこれを含有する製剤を劇物に指定するものである。

用途

耐熱性高分子電子材料、顔料、合成繊維/樹脂/フィルム、紫外線吸収剤、医薬品、ゴム製品等の製造に使用。ポリウレタンの架橋剤。

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

テレフタル酸クロライド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) Terephthalic acid dichloride (日本語名) テレフタル酸クロライド
CAS 番号	100-20-9
化学式	C ₈ H ₄ Cl ₂ O ₂
分子量	203.02
物理化学的性状	
外観	刺激臭のある白色粉末又は無色の針状固体
沸点	264℃
融点	79.5～84℃
密度	1.32 g/cm ³
相対蒸気密度	7 (空気=1)
蒸気圧	3 Pa (20℃)
溶解性	オクタノール / 水 分配係数 (log P) : 0.88 (計算値)、 エーテルに可溶。
引火性及び発火性	引火点 : 180℃ (c.c.)
安定性・反応性	強酸化剤と反応。水と反応して塩化水素を生じる。水の存在下で多くの金属を浸す。
換算係数	1 mL/m ³ (1 ppm) = 8.44 mg/m ³ 、1 mg/m ³ = 0.118 ppm [1 気圧, 20℃]
国連(UN)番号	2923 (CORROSIVE SOLID TOXIC, N.O.S.)
国連危険物輸送分類	Class 8 (腐食性物質)、Subsidiary risk 6.1 (副次危険性 6.1, 毒物)、 Packing group (容器等級) I
EC / Index 番号	202-829-5 / -
EU GHS 分類	未収載
GESTIS GHS 分類	Acute Tox. 3 (H331 : Toxic if inhaled), Skin Corrosion 1A (H314 : Causes severe skin burns and eye damage), Serious eye damage 1 (H318 : Causes serious 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 : 2,500 mg/kg	1
急性経皮毒性	—	適切なデータなし* ¹	2, 3, 4, 8
急性吸入毒性 (ミスト)	ラット	LC ₅₀ : 0.7 mg/L/4hr	3
刺激性	ウサギ	皮膚腐食性 : <u>あり</u> * ²	5, 6, 7
	ウサギ	眼刺激性 : <u>重篤な損傷</u> * ³	1

* 1 : テレフタル酸クロライドの LD₅₀ 値の知見は確認できなかったが、加水分解により生成するテレフタル酸、塩化水素（塩酸）のウサギにおける LD₅₀ 値は各々、>2,000 mg/kg、5,010 mg/kg であった。

* 2 : 無希釈のテレフタル酸クロライドは、ウサギ皮膚に腐食性を示さなかった。一方で、媒体にポリエチレングリコールを用いた OECD TG 404 試験においては、皮膚腐食性が認められた。当該物質は水と反応し塩酸を生成するため、水溶液は強酸性を示すと考えられる。ヒトへの皮膚ばく露においては、水分等の影響を考慮することが妥当であることから、無希釈の知見よりもポリエチレングリコールを媒体とした知見に重みを置き、皮膚腐食性ありとすることが妥当であると考えられる。

* 3 : 無希釈のテレフタル酸クロライドのウサギの眼に対する試験では、中等度の刺激性が認められ、7 日間で回復しなかったものの、回復に要する日数が不明確であることから、眼に対する腐食性の有無が判断できなかった。しかし、水との反応により塩化水素が生成されること、また、皮膚腐食性が認められることを考慮し、眼に対しても腐食性を示すと評価することが妥当であると考えられる。

文献

1. Toxicology of Drugs and Chemicals, Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., Pg. 475, 1969.
2. National Technical Information Service. Vol. OTS0533726.
3. Unnamed, Study report, 1971. (REACH登録資料より)
4. Unnamed, Study report, 1990. (REACH登録資料より)
5. Unnamed, Study report, 1974. (REACH登録資料より)
6. Unnamed, Study report, 2007. (REACH登録資料より)
7. Secondary source, 1987.
8. OECD SIDS, Hydrogen chloride, <http://www.inchem.org/documents/sids/sids/7647010.pdf>.