

厚生労働省発薬生 0207 第 83 号
平成 30 年 2 月 7 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

水酸化リチ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

水酸化リチ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



LiOH

CAS No. : 1310-65-2

名称 (英語名) **Lithium hydroxide**
(日本語名) 水酸化リチウム

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で急性毒性（吸入：粉塵、ミスト）が区分3、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

写真の現像液、アルカリ電池、他のリチウム塩の製造に使用。触媒、グリースの製造等に使用。

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

水酸化リチ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) Lithium hydroxide (日本語名) 水酸化リチウム
CAS 番号	1310-65-2
化学式	LiOH
分子量	23.95
物理化学的性状	
外観	無色～白色の吸湿性の結晶
沸点	924℃（分解）
融点	422.83℃ (1,013.25 hPa)
密度	2.54 g/cm ³
相対蒸気密度	—
蒸気圧	—
溶解性	水：12.8 g/100 mL (25℃)、 エタノールに難溶。
引火性及び発火性	引火点：—
安定性・反応性	924℃以上に加熱すると分解し、有毒ガスを発生。水溶液は強塩基性。酸と激しく反応。アルミニウム、スズ、亜鉛を腐食し、引火性 / 爆発性ガスである水素を発生。強力な酸化剤と反応。 pH：約 12 (50 g/L, 50℃)
換算係数	—
国連(UN)番号	2680 (LITHIUM HYDROXIDE)
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	215-183-4 / —
EU GHS 分類	未収載

【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	<u>LD₅₀ : 210 mg/kg</u>	1
急性経皮毒性	—	知見なし	—
急性吸入毒性 (ダスト)	ラット	<u>LC₅₀ : 0.96 mg/L/4hr</u>	2, 3
刺激性	<i>in vitro</i> 膜バリア Corrositex™	<u>皮膚腐食性 : あり</u>	4
	ラット	<u>眼刺激性 : 重篤な損傷</u>	3, 5

文献

1. Kushneva, V.S., and R. B. Gorshikova 1999 Lithium Hydroxide Spravochnik po Toksikologii i Gigienicheskim Normativam (PDK) Potentsial'no Opasnykh Khimicheskikh Veshchesty, page 153 (1999).
2. Greenspan BJ, Allen MD, Rebar AH. J Toxicol Environ Health. 1986 ; 18(4) : 627-37. Inhalation toxicity of lithium combustion aerosols in rats.
3. Reber AH, Greenspan BJ, Allen MD. Acute inhalation toxicopathology of lithium combustion aerosols in rats. Fundam Appl Toxicol 1986; 7:58-67.
4. Study report, 2009-10-05, 2009. (REACH 登録資料より)
5. 日本産業衛生学会提案理由書 (1995)