

厚生労働省発薬食第 1107067 号  
平成 20 年 11 月 7 日

薬事・食品衛生審議会会長  
望月 正隆 殿

厚生労働大臣 梶添 要一

## 諮 問 書

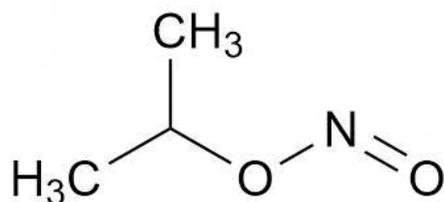
下記の事項について、毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）第 23 条の 2 の規定に基づき、貴会の意見を求めます。

### 記

亜硝酸イソプロピル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



亜硝酸イソプロピル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



$C_3H_7NO_2 / (CH_3)_2CHONO$   
CAS No. : 541-42-4

名称 (英語名) Isopropyl nitrite、Nitrous acid, isopropyl ester、2-Propanol nitrite、Nitrous acid, 1-methylethyl ester  
(日本語名) 亜硝酸イソプロピル

#### 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、薬事法（昭和 35 年法律第 145 号）の指定薬物に指定されている（危険ドラッグ）。国立医薬品食品衛生研究所において、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

ジェット燃料、医薬品中間物

#### 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

亜硝酸イソプロピル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) Isopropyl nitrite (日本語名) 亜硝酸イソプロピル
CAS 番号	541-42-4
化学式	$C_3H_7NO_2$ / $(CH_3)_2CHONO$
分子量	89.09
物理化学的性状	
外観	淡黄色油性液体
沸点	40°C
融点	—
密度	0.8684 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
相対蒸気密度	—
相対比重	0.84 (水=1) (25°C)
蒸気圧	57,595 Pa (= 432 mmHg) (25°C)
溶解性	水：不溶、 オクタノール / 水 分配係数 (log P) : 1.790、 エタノール、エーテルに可溶。
引火性及び発火性	<10°C (c.c.)
安定性・反応性	—
換算係数	1 mL/m <sup>3</sup> (1 ppm) = 3.64 mg/m <sup>3</sup> (3.64 µg/L)
国連(UN)番号	—
国連危険物輸送分類	—
EC / Index 番号	—
EU-Annex I 分類	未収載
NFPA 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	—	知見なし	—
急性経皮毒性	—	知見なし	—
急性吸入毒性 (蒸気)	ラット	<u>LC<sub>50</sub> : 1.25 mg/L/4hr (=1,250 mg/m<sup>3</sup>/4hr =343 ppm/4hr)</u>	1
刺激性	実験動物	皮膚腐食性：知見なし	—
	ヒト	軽度皮膚刺激性 / 気管及び気管支刺激性 の可能性*2	2, 3, 4
	実験動物	眼刺激性：知見なし	—
	ヒト	軽度眼刺激性 / 気管及び気管支刺激性の 可能性*2	2, 3, 4

\*：アルキル亜硝酸類含有製品のデータ。

文献

1. "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982 Vol. -, Pg. 79, 1982. 'Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure,' Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982 (-, 79, 1982)]. (入手不可)
2. Bulpitt DC; Noble-Nesbitt D; Carreira J, Effects of exposure to isopropyl nitrite, Occupational medicine, 48(5), 345-346, 1998.
3. Haverkos HW, Kopstein AN, Wilson H and Drotman P, Nitrite Inhalants: History, Epidemiology, and Possible Links to AIDS, Environ Health Perspect, 102, 858-861, 1994.
4. Wood RW, The acute toxicity of nitrite inhalants, In NIDA (National Institute on Drug Abuse) Research Monograph 83 (Health hazards of nitrite inhalants, Eds: Haverkos HW and Dougherty JA), pp.28-38, 1988.