

厚生労働省発薬生 0220 第 68 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

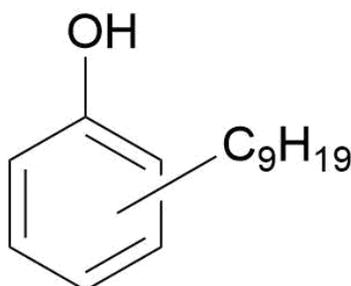
諮 問 書

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

ノニルフエノール及びこれを含有する製剤（ただし、ノニルフエノール 1 % 以下を含有するものを除く。）の毒物及び劇物取締法に基づく劇物の指定について

ノニルフエノール及びこれを含有する製剤（ただし、ノニルフエノール1%以下を含有するものを除く。）の毒物及び劇物取締法に基づく劇物の指定について



$C_{15}H_{24}O^*$

CAS No. : 25154-52-3

※ ノニルフエノールにはノニル基の分枝及び置換位置の違いにより、分岐型4-ノニルフエノール等の多くの異性体が存在する。

名称 (英語名) Nonylphenol、Phenol, nonyl
(日本語名) ノニルフエノール

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、GHSで皮膚腐食性／刺激性が区分1C、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、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た。その後、事業者より1%製剤の毒性データが提出され、劇性を持たないものであることが判明したことにより、ノニルフエノール及びこれを含有する製剤（ただし、ノニルフエノール1%以下を含有するものを除く。）を劇物に指定するものである。

用途

1次用途；界面活性剤（アニオン活性剤、非イオン界面活性剤）、エチルセルロースの安定剤、油溶性フェノール樹脂、エステル類、マンニヒ塩基等含窒素中間物の合成原料、殺虫剤、殺菌剤、防カビ剤、

2次用途；洗剤、油性ワニス、ゴム助剤及び加硫促進剤、石油系製品の酸化防止剤及び腐食防止剤、石油類のスラッジ生成防止剤。

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

ノニルフエノール及びこれを含有する製剤（ただし、ノニルフエノール 1 % 以下を含有するものを除く。）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) Nonylphenol (日本語名) ノニルフエノール
CAS 番号	25154-52-3
化学式	C ₁₅ H ₂₄ O
分子量	220.30
物理化学的性状	
外観	特徴的な臭気のある淡黄色液体
沸点	290～300℃
融点	－8℃
密度	0.95 g/cm ³ (20℃)
相対蒸気密度	7.59 (空気=1)
蒸気圧	0.3 Pa (25℃)
溶解性	水：0.6 g/L (25℃)、 オクタノール / 水 分配係数 (log P) : 4.48
引火性及び発火性	引火点：141～155℃ (c.c.)
安定性・反応性	加熱すると分解。有毒なガスを発生。強塩基、強酸化剤と反応。
換算係数	1 mL/m ³ (1 ppm) = 9.010 mg/m ³ 、1 mg/m ³ = 0.111 ppm [1 気圧, 25℃]
国連(UN)番号	3145 (ALKYLPHENOLS, LIQUID, N.O.S. (including C2-C12 homologues))
国連危険物輸送分類	Class 8 (腐食性物質)、Packing group (容器等級) I/II/III
EC / Index 番号	246-672-0 / 601-053-00-8
EU GHS 分類	Acute Tox. 4*1 (H302 : Harmful if swallowed), Skin corrosion 1B (H314 : Causes severe skin burns and eye damage), Repr. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1.

* 1 : minimum classification は、毒性評価の中でも最も低い毒性分類区分である。従来の DSD 分類（化学物質に関する危険物質指令（No. 67/548/EEC））を国連 GHS 分類に変換する際に、GHS 基準に一部外れたものは minimum classification と呼ばれ、有害性が弱い区分に仮分類されている。

【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 : 1,200 mg/kg	1
急性経皮毒性	ウサギ	LD ₅₀ : 2,031 mg/kg	2
急性吸入毒性	—	知見なし	—
刺激性	ウサギ	<u>皮膚腐食性</u> : <u>あり</u>	3, 4, 5
	ウサギ	<u>眼刺激性</u> : <u>重篤な損傷</u>	6

文献

1. Berol Kemi AB (1982) Nonylphenol acute oral toxicity in rats. Inveresk Research International project no. 230086, report no. 2379.
2. Smyth H. F., Carpenter C. P., Weil C. S., Pozzani U., Striegel J. A. and Nycum J. S. Range-finding toxicity data: list VII. Am. Ind. Hyg. Assoc. J., 30, 470, 1969.
3. Union Carbide (1992a) Nonylphenol RNH: primary skin irritancy study in the rabbit by Department of Transport (DOT) procedures. Union Carbide project report 91U0008.
4. Union Carbide (1992b) Nonylphenol RNH: primary skin irritancy study in the rabbit by Department of Transport (DOT) procedures. Union Carbide project report 91U0009.
5. EniChem (1992) Acute dermal irritation study in rabbits. Istituto di Ricerche Biomediche report 910515.
6. Hüls AG (1986) Prüfung der akuten Augen- Schleimhautreizwirkung von Nonylphenol. Hüls report 0585.

毒性（原体、1%製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
急性吸入毒性 （原体、ミスト）	ラット	LC ₅₀ : 1.0 mg/L/4hr	OECD TG 436 GLP 準拠
〃 （1%、ミスト）*2	ラット	LC ₅₀ : >10 mg/L/4hr	OECD TG 403 GLP 準拠
刺激性 （1%）	ウサギ	皮膚腐食性：なし	OECD TG 404 GLP 準拠
	ウサギ	眼刺激性：なし	OECD TG 405 GLP 準拠

*2：達成可能な最大ばく露濃度は7.5 mg/L/4hrであったため、当該物質の製剤濃度を1.5倍（1.5 w/w%）、ばく露濃度を7.5 mg/L/4hrとし、試験を実施した。