

厚生労働省発薬食 0326 第 81 号  
平成 22 年 3 月 26 日

薬事・食品衛生審議会会長  
望月 正隆 殿

厚生労働大臣 長妻 昭

## 諮 問 書

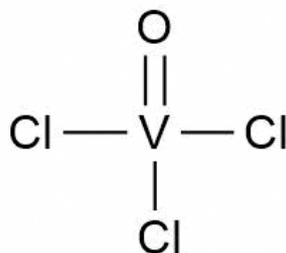
下記の事項について、毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）第 23 条の 2 の規定に基づき、貴会の意見を求めます。

### 記

オキシ三塩化バナジ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



オキシ三塩化バナジ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



VOCl<sub>3</sub>

CAS No. : 7727-18-6

名称 (英語名) Vanadium oxytrichloride、Vandanyl trichloride、Trichlorooxovanadium、  
Vanadium, trichlorooxo-  
(日本語名) オキシ三塩化バナジウム

#### 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、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、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並びに *in vitro* 腐食性試験を実施したところ、別添の結果が得られた。

#### 用途

オレフィン重合（エチレン-プロピレンゴム）の触媒。有機バナジウム合成、染料の線維固着剤等。

#### 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

オキシ三塩化バナジ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) Vanadium oxytrichloride (日本語名) オキシ三塩化バナジウム
CAS 番号	7727-18-6
化学式	VOCl <sub>3</sub>
分子量	173.30
物理化学的性状	
外観	黄色/レモン色液体（吸湿性。水分があるとバナジウム酸を生成し、赤色を呈す。）
沸点	127℃
融点	-77℃
密度	1.83 g/mL (25℃)
相対蒸気密度	6.0 (空気=1)
蒸気圧	2.57×10 <sup>3</sup> Pa (=19.28 mmHg) (25℃)
溶解性	水：溶解（分解）、 メタノール、エーテル、アセトンに可溶。
引火性及び発火性	不燃性
安定性・反応性	安定性：－ 反応性：水と反応して塩酸及びバナジウム酸を生成。
換算係数	－
国連(UN)番号	2443 (VANADIUM OXYTRICHLORIDE)
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	231-780-2 / －
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>LD<sub>50</sub> : 140 mg/kg</u>	1, 2
急性経皮毒性	—	知見なし	—
急性吸入毒性	—	知見なし	—
刺激性	—	皮膚腐食性：なし（刺激性あり） // : 知見なし（動物試験）*	3
	<i>in vitro</i> 再生ヒト表皮 RhE 法 EpiDerm™ TPI-200	<u>皮膚腐食性：あり</u>	OECD TG 431
	VitroLife-Skin™	<u>皮膚腐食性：あり</u>	—
	—	眼刺激性：知見なし	—

\*：当該物質は、皮膚・眼に対する強度の刺激性物質と考えられている。

当該物質には、吸湿性があり、水との反応によって塩酸を生成する。

文献

1. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), Vanadium, trichlorooxo-, RTECS Number: YW2975000, Last Revision Date: 200411.
2. Hazardous Substances Data Bank (HSDB), VANADIUM OXYTRICHLORIDE, Last Revision Date: 20060414.
3. CICAD, 29, 2001 (Concise International Chemical Assessment Document 29, VANADIUM PENTOXIDE AND OTHER INORGANIC VANADIUM COMPOUNDS, IPCS/WHO).