

厚生労働省発薬食 0326 第 79 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

アセトニトリル 40%以下を含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づく劇物からの除外について



アセトニトリル 40%以下を含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づく劇物からの除外について



CAS No. : 75-05-8

名称 (英語名) Acetonitrile  
(日本語名) アセトニトリル、エタンニトリル、シアノメタン

#### 経緯

上記化学物質は、毒物及び劇物指定令（昭和40年政令第2号）第2条第1項第32号の有機シアン化合物及びこれを含有する製剤に該当し、劇物となるものであるが、今般、事業者より、40%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、劇物から除外するものである。

#### 用途

有機合成出発原料、アクリルニトリル系合成繊維の溶剤。

#### 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

アセトニトリル 40%以下を含有する製剤を、「劇物」から除外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) Acetonitrile<br>(日本語名) アセトニトリル  |
| CAS 番号        | 75-05-8   |
| 化学式           | C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> N   |
| 分子量           | 41.05   |
| 物理化学的性状       |   |
| 外観            | 無色液体  |
| 臭気            | エーテル臭   |
| 沸点            | 81.6°C (760 mmHg)   |
| 融点            | -45°C   |
| 密度            | 0.7857 g/cm <sup>3</sup> (20°C)   |
| 相対蒸気密度        | 1.42 (空気=1) (計算値)   |
| 蒸気圧           | 9.86×10 <sup>3</sup> Pa (=73.96 mmHg) (20°C)  |
| 溶解性           | 水：13.9×10 <sup>3</sup> g/L (20°C)、極めて溶けやすい。<br>オクタノール / 水 分配係数 (log P)：-0.34 (測定値)、<br>エタノール、エーテル、アセトン、不飽和炭化水素と混和。  |
| 揮発性           | あり  |
| 引火性及び発火性      | 引火点：5.6°C (o.c.)、12.8°C (c.c.)<br>発火点：524°C   |
| 安定性・反応性       | —   |
| 換算係数          | 1 mL/m <sup>3</sup> (1 ppm) = 1.71 mg/m <sup>3</sup> 、1 mg/m <sup>3</sup> = 0.586 ppm [気体, 20°C]<br>(計算値)   |
| 国連(UN)番号      | 1648 (ACETONITRILE)   |
| 国連危険物輸送分類     | Class 3 (引火性液体)、Packing group (容器等級) II   |
| EC / Index 番号 | 200-835-2 / 608-001-00-3  |
| EU GHS 分類     | Acute Tox. 4 (H302 : Harmful if swallowed, H312 : Harmful in contact with skin, H332 : Harmful if inhaled), Eye irritation 2A (H319 : Causes serious eye irritation). |

【別添2】

毒性（原体）

| 試験の種類          | 供試動物等 | 試験結果   | 備考  |
|----------------|-------|--|---|
| 急性経口毒性         | ラット   | LD <sub>50</sub> : 160 ~ ♀ 4,050 mg/kg                 | EHC 154 (1993)  |
| 急性経皮毒性         | ウサギ   | LD <sub>50</sub> : ♂ 395 mg/kg (75%水溶液), ♂ 978.8 mg/kg | EHC 154 (1993),<br>EU-RAR (2002),<br>化学物質の初期リスク評価書 (2007) (NITE)                            |
| 急性吸入毒性<br>(蒸気) | ラット   | LC <sub>50</sub> : ♂, ♀ 26.8 mg/L/4hr                  | EHC 154 (1993),<br>EU-RAR (2002),<br>化学物質の初期リスク評価書 (2007) (NITE),<br>PATTY (6th, 2012)      |
| 刺激性            | ウサギ   | 皮膚腐食性 : ♂ なし (軽度の刺激性)                                  | 化学物質の初期リスク評価書 (2007) (NITE),<br>EU-RAR No. 18 (2002)<br>↓<br>EPA/OECD Guideline に従った皮膚刺激性試験 |
|                | ウサギ   | 眼刺激性 : ♂ 重度の刺激性*                                       | 化学物質の初期リスク評価書 (2007) (NITE),<br>EU-RAR No. 18 (2002)  |

\* : ドレイスコアの平均値が角膜混濁 1.45、結膜発赤 3。

毒性（40%製剤）

| 試験の種類  | 供試動物等 | 試験結果                               | 備考                    |
|--------|-------|------------------------------------|-----------------------|
| 急性経口毒性 | ラット   | LD <sub>50</sub> : ♀ > 2,000 mg/kg | OECD TG 420<br>GLP 準拠 |
| 急性経皮毒性 | ラット   | LD <sub>50</sub> : ♀ > 2,000 mg/kg | OECD TG 434<br>GLP 準拠 |