

## 既存化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

|   |   |              |         |   |              |
|---|---|--------------|---------|---|--------------|
| 整理番号  | 99 - 24                                   | 官報公示<br>整理番号 | 2 - 260 | CAS 番号                                  | 107 - 18 - 6 |
| 名 称   | アリルアルコール<br>別名：プロピニルアルコール<br>2-プロペン-1-オール |              | 構 造 式   | H <sub>2</sub> C=CH—CH <sub>2</sub> —OH |              |
| 分 子 式   | C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O           |              | 分 子 量   | 58.08                                   |              |
| 市場で流通している商品(代表例) <sup>1)</sup><br>純 度 : 99%以上<br>不純物 : プロピルアルコール<br>添加剤又は安定剤: 無添加   |   |              |         |   |              |
| 物理・化学的性状データ<br>外 観: 無色液体 <sup>2, 3)</sup><br>融 点: -129 <sup>3, 4, 5)</sup><br>沸 点: 96-97 <sup>2)</sup><br>引 火 点: 21 (c.c.)、24 (o.c.) <sup>2)</sup><br>発 火 点: 378 <sup>6, 7)</sup><br>爆発限界: 2.5-18% <sup>6, 7)</sup><br>比 重: d <sub>4</sub> <sup>20</sup> 0.8540 <sup>2, 5)</sup><br>蒸気密度: 2.00(空気 = 1)<br>蒸気圧: 2.7 kPa(20 mmHg)(20 <sup> )</sup> 、4.3 kPa(32 mmHg)(30 <sup> )</sup> <sup>4)</sup><br>分配係数: log Pow ; 0.17(実測値) <sup>8)</sup> 、0.01(計算値) <sup>8)</sup><br>加水分解性: 加水分解を受けやすい化学結合なし<br>解離定数: 解離基なし<br>スペクトル: 主要マススペクトルフラグメント<br>m/z 57(基準ピーク, 1.0)、31(0.34)、39(0.22) <sup>9)</sup><br>吸脱着性: 土壌吸着係数 K <sub>oc</sub> = 1.47 <sup>10)</sup><br>粒度分布: 該当せず<br>溶解性: 水に混和<br>アルコール、エーテル、ベンゼンなどの有機溶媒に易溶。<br>換算係数: 1 ppm = 2.41 mg/m <sup>3</sup><br>(気体, 20 <sup> )</sup> 1 mg/m <sup>3</sup> = 0.414 ppm |   |              |         |   |              |

## 総合評価

### 1) 危険有害性の要約

本物質はヒトに対し鼻、眼に強い刺激性を有し、皮膚炎や火傷をおこす。また、経皮吸収性があり、筋肉痙攣による激しい痛みを生じる。中枢神経症状や消化管障害も報告されている。実験動物では肝臓、腎臓への影響と、吸入暴露による神経毒性が報告されている。変異原性・遺伝毒性試験では *in vitro* において陽性の結果がみられるが、生殖・発生毒性では異常の報告はなく、発がん性では情報がない。

本物質は環境中に放出された場合、大気中での OH ラジカルとの反応による半減期は、1 日以内と報告されている。水圏では主として生分解される。水中での OH ラジカルとの反応による半減期は 2 年と計算される。環境庁のモニタリングデータでは大気から検出されたことがある。水圏環境生物に対する急性毒性は甲殻類及び魚類で強い。

### 2) 指摘事項

- (1) ヒトに対し鼻、眼に強い刺激性を有し、皮膚炎や火傷、さらには中枢神経症状や消化管障害をおこす。
- (2) 実験動物では肝臓、腎臓への影響と神経毒性が報告されている。
- (3) 変異原性・遺伝毒性試験では *in vitro* において陽性の報告がみられる。

参考資料

- 1) (社) 日本化学工業協会調査資料(1999).
- 2) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996).
- 3) 化学辞典, 東京化学同人(1994).
- 4) Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 3rd. Ed., Van Nostrand Reinhold Co.(1996).
- 5) 有機合成化学協会編, 有機化学物辞典, 講談社(1985).
- 6) 日本化学会編, 化学防災指針集成, 丸善(1996).
- 7) IPCS, International Chemical Safety Cards(1993).
- 8) 分配係数計算用プログラム “C Log P”, アダムネット(株).
- 9) NIST Library of 54K Compounds.
- 10) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S.National Library Medicine(1998).