

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