

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 2-プロパノール
 会社名 : 関東化学株式会社
 住 所 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2-2-1
 担当部門 : 電子材料事業本部 技術部
 電話番号 : (03)6214-1080
 F A X 番号 : (03)3241-1043
 メールアドレス : el-info@gms.kanto.co.jp
 整理番号 : GE00003

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体 : 区分2
 自然発火性液体 : 区分外

健康に対する有害性

急性毒性（経口） : 区分外
 急性毒性（経皮） : 区分外
 急性毒性（吸入：蒸気）

: 区分外

皮膚腐食性・刺激性 : 区分外

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

: 区分2 A

生殖毒性 : 区分2

特定標的臓器/全身毒性（単回暴露）

: 区分1、 区分3（気道刺激性）

特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）

: 区分1、 区分2

環境に対する有害性

水生毒性（急性） : 区分外

水生毒性（慢性） : 区分外

絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 引火性の高い液体および蒸気
 強い眼刺激
 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
 中枢神経系、全身毒性の障害
 呼吸器への刺激のおそれ

長期または反復暴露による血液の障害
 長期または反復暴露による呼吸器、肝臓、脾臓の障害のおそれ

注意書き

安全対策

- : 取扱い注意事項をよく読み、理解してから取り扱う。
- 熱、火花、裸火などの着火源から遠ざける。
- 容器は密閉する。
- 移送、攪拌する場合は、容器および受器をアースする。
- 防爆型の機器を使用する。
- 火花を発生しない工具を使用する。
- 粉じん、ミスト、蒸気などを吸入しない。
- 換気の良い場所でのみ使用する。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
- 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護面、保護マスクなどを着用する。
- 取扱い後はよく手を洗う。

救急処置

- : 吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
- 眼に入った場合：流水で数分間洗い流す。医師の処置を受ける。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類および付着物を取り除く。皮膚を流水で洗う。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
- 取り扱った後、手を洗う。
- 暴露した場合：医師の処置を受ける。
- 気分が悪いときは、医師の処置を受ける。

保管

- : 容器は密閉して換気の良い場所で保管する。
- 施錠して保管する。

廃棄

- : 内容物や容器は関係法令に基づき適正に処理する。

3. 組成及び成分情報

- 単一製品・混合物の区別 : 単一製品
- 化学名又は一般名 : 2-プロパノール
- 別 名 : イソプロピルアルコール、IPA
- 成分及び含有量 : 2-プロパノール 99.9%以上
- 化学特性（示性式） : (CH₃)₂CHOH
- 官報公示整理番号
- 化審法 : 2-207
- 安衛法 : 公表
- CAS No. : 67-63-0
- 危険有害成分 : 2-プロパノール

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
- 目に入った場合 : 直ちに流水で15分間以上洗い流し、必要に応じて眼科医の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、コップ1-2杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。無理にはかせてはならない。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 水、粉末・二酸化炭素、乾燥砂
- 使ってはならない消火剤 : 普通の泡消火器
- 特定の消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
初期の火災には、粉末・二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の際には、耐アルコール性の泡消火器などを用いて空気を遮断することが有効である。
- 消火を行う者の保護 : 呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

- : 作業の際は適切な保護具を着用し、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

環境に対する注意事項

- : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

回収、中和

- : 漏洩した液はけいそう土などに吸着させて、空容器に回収する。漏洩した場所は、水で十分に洗い流す。

二次災害の防止策

- : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- : 皮膚に付いたり、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。火気厳禁。
作業場所の換気を十分行う。
静電気対策のために、装置、機器等の接地を確実にを行う。

注意事項

- : 密閉された装置、機械、または局所排気装置を使用する。取扱いは換気のよい場所で行なう。

安全取扱い注意事項

- : 酸化剤と接触させない。

保管

適切な保管条件

- : 容器は密栓して冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料

- : ガラス、ふっ素樹脂、ステンレス
塩化ビニル樹脂、アクリル樹脂、ポリスチレンなどは使用しない。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- : 取扱いについては、できるだけ密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。

管理濃度

- : 200ppm

許容濃度

日本産業衛生学会（2016年度版）

- : 400ppm、980mg/m³ (上限値)

ACGIH（2015年度版）

- : 200ppm (TLV-TWA)
400ppm (TLV-STEL)

保護具

呼吸器用の保護具

- : 防毒マスク（有機ガス用）または送気マスク

2-プロパノールは、ウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なしまたは軽度の刺激性の報告があるが、ヒトでのボランティアおよびアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さないとの報告から、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

: 眼に対して強い刺激性がある(区分2A)

ウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていないことから、区分2Aとした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

: 呼吸器感作性：データ不足のため分類できない

皮膚感作性：データ不足のため分類できない

2-プロパノールは、モルモットでのビューラー法による皮膚感作性試験では陰性であった。一方、EHC(1990)の皮膚炎発症例で2-プロパノールのパッチテスト陽性例には、低分子の1級または2級アルコール、プロピレンオキサイドにも陽性を示しており、プロパノールが原因物質か否か明確でないことから、データ不足により分類できないとした。

生殖細胞変異原性

: データ不足のため分類できない

2-プロパノールは、in vivoでのマウス骨髄細胞を用いた小核試験で陰性である。

発がん性

: データ不足のため分類できない

IARCではグループ3（ヒトに対して発がん性については分類できない）に分類している。

生殖毒性

: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2)

2-プロパノールは、ラットでの発育毒性・催奇形性試験では、催奇形性はなかったが、親動物に体重増加の低下、麻酔作用等の毒性を示した用量で、妊娠率の低下、吸収胚の増加、胎児死亡の増加等の生殖毒性が認められた。

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露

: 中枢神経系、全身毒性の障害(区分1)

呼吸器への刺激のおそれ(区分3)

本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制（嗜眠、昏睡、呼吸抑制など）、消化管への刺激性（吐き気、嘔吐）、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性（咳、咽頭痛）を示すことから、気道刺激性を有する。以上より、区分1（中枢神経系、全身毒性）、及び区分3（気道刺激性）に分類した。

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露

: 長期または反復暴露による血液の障害（区分1）

長期または反復暴露による呼吸器、肝臓、脾臓の障害のおそれ（区分2）

ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100 mg/m³（ガイダンス値換算濃度：0.067 mg/L/6 hr）以上で白血球数の減少が見られ、500 mg/m³（ガイダンス値換算濃度：0.33 mg/L/6 hr）群では呼吸器（肺、気管支）、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められたとの記述から、標的臓器は血液、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断し、血液は区分1(血液)、区分2(呼吸器、肝臓、脾臓)とした。

吸引性呼吸器有害性

: データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

: 水生毒性（急性）：区分外
水生毒性（慢性）：区分外

魚類(メダカ) LC50>100mg/L/96H

残留性/分解性 : 微生物などによる分解性が良好と判断される物質である。

86% by BOD

生体蓄積性 : データなし

土壤中の移動性 : Koc:1.1

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : スクラバーを具備した焼却炉で焼却処理を行う。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

容器 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国内規制

消防法 : 危険物第4類引火性液体アルコール類水溶性液体

道路法 : 施行令第19条の13 (通行制限物質)

船舶安全法 : 危規則第3条危険物告示別表第1引火性液体類

航空法 : 施行規則第194条危険物告示別表第1引火性液体類

国連分類 : クラス3 (引火性液体) 等級II

国連番号 : 1219

輸送の特定の安全対策及び条件

: 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。

緊急時応急措置指針番号 : 129

海上規制情報

UN No. : 1219

Proper shipping name : ISOPROPANOL

Class : 3

Sub risk : -

Packing group : II

Marine pollutant : Not applicable

航空規制情報

UN No. : 1219

Proper shipping name : Isopropanol

Class : 3

Sub risk : -

Packing group : II

15. 適用法令

化審法 : 優先評価化学物質

消防法 : 危険物第4類引火性液体アルコール類水溶性液体 (400L)

化学物質管理促進法 : 非該当

毒物及び劇物取締法 : 非該当

労働安全衛生法 : 施行令第18条名称等を表示すべき危険物及び有害物
施行令第18条の2名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令第494号)
施行令別表第1危険物 (引火性の物)

海洋汚染防止法	: 政令別表第6の2有機溶剤中毒予防規則（第2種有機溶剤）
船舶安全法	: 施行令別表第1有害液体物質（Z類）
航空法	: 危規則第3条危険物告示別表第1引火性液体類
港則法	: 施行規則第194条危険物告示別表第1引火性液体類
	: 施行規則第12条危険物告示引火性液体類

16. その他の情報

引用文献	溶剤ハンドブック、浅原照三 他編、講談社（1976）
	化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会（2000-2001）
	Dangerous Properties of Industrial Materials, 6th ed. N. I. Sax他編 Van Nostrand Reinhold Company(1984)
	危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編 シュプリンガー・フェアラーク東京（1991）
	16817の化学商品、化学工業日報社（2017）

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の実施を対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253に基づいて作成しており、JIS Z7250:2010に基づいて作成した製品安全データシート(MSDS)と記載事項は同一です。