

GPS/JIPS 安全性要約書

1. 物質名 (SUBSTANCE NAME)

酢酸 n-プロピル (CAS 番号 109-60-4)

2. 物質の概要 (GENERAL STATEMENT)

酢酸 n-プロピルは芳香性のあるエステル類で、無色の液体です。印刷インキ用溶剤として広く利用されます。引火性が高いため、取扱い時には防爆、静電気対策が必要です。人体に有害で、眼に対して刺激があります。吸入により、中枢神経系に障害を起こすおそれ、また、呼吸器への刺激、眠気やめまいのおそれがあります。そのため、換気対策のもと、適切な保護具を着用し、眼の保護、吸入の防止を図る必要があります。水生生物に対して有害性が示唆されます。環境への影響を最小化するために、漏洩防止対策をして下さい。

3. 化学的特性 (CHEMICAL IDENTITY)

項目	内容
化学名又は一般名	酢酸 n-プロピル
製品名	酢酸 n-プロピル
別名	酢酸プロピル、ノルマルプロピルアセテート、プロパン-1-イル=アセテート、NPAC
CAS 番号	109-60-4
その他の番号	官報公示整理番号 化審法:(2)-727 安衛法: 既存化学物質
化学式等	C ₅ H ₁₀ O ₂
構造式	$\text{CH}_3\text{---CH}_2\text{---CH}_2\text{---O---C(=O)---CH}_3$
出典・備考	昭和電工株式会社発行の SDS 第 3 項

4. 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

主な用途	印刷インキ用溶剤として広く利用されます。
------	----------------------

5. 物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

酢酸 n-プロピルは常温常圧において無色透明の液体で、芳香臭があります。通常の使用条件下では安定ですが、紫外線、酸、アルカリの影響下で分解します。引火性があり、加熱すると激しく燃焼、または爆発することがあります。保管時には、直射日光を避け、換気の良い冷暗所で保管する必要があります。

外観	液体
色	無色透明
臭い	芳香臭。高濃度で刺激臭
融点/沸点	-93 °C / 101.3 °C
引火点	13 °C (Closed cup)
可燃性	引火性の高い液体及び蒸気
爆発限界 (vol %)	1.7 - 8.0 vol %
自然発火点	430 °C
蒸気圧	33.9 hPa (20 °C)

相対密度	0.9 (水=1)
密度	0.887-0.889 g/cm ³ (20 °C)
水への溶解度	18.9 g/L (20 °C)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	1.24
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第9,10項

6. ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
急性毒性 (経口)	区分に該当しない
急性毒性 (経皮)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(非該当)
急性毒性(吸入:蒸気)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2B 眼刺激
呼吸器感受性	分類できない
皮膚感受性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1 臓器の障害(中枢神経系) 区分3 呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性) 区分3 眠気又はめまいのおそれ(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第2,11項
<p>・GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 世界的に統一されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報をラベルで表示し、安全データシートを提供したりするシステムです。</p> <p>・区分に該当しない(非該当): GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっておりません。</p> <p>・区分に該当しない: GHS分類を行うのに十分な情報が得られており、分類を行った結果、GHSで規定するいずれの区分にも該当しないと考えられます。</p> <p>・分類できない: 分類を確定するための十分に信頼性のあるデータがなく、分類できません。</p>	

7. 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
水生環境有害性 短期(急性)	区分3 水生生物に有害
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第2,12項

環境中の運命・動態	
土壤中の移動性	情報なし
残留性・分解性	生分解性試験(14日間) 良分解性
生体蓄積性	LogPow = 1.24 生体蓄積性は低いと考えられます
PBT/vPvBの結論	PBT(環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)、vPvB(環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する)には該当しないと考えられます。
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第12項

8. ばく露 (EXPOSURE)

詳細	ばく露の可能性
作業者ばく露	<p>当社の製造は、ばく露の見込みのない管理された閉鎖系・連続プロセスで製造しており、ばく露の可能性は極めて低いです (PROC1)。</p> <p>ばく露の機会のあるバッチおよびその他のプロセスでの作業において、経皮・吸入ばく露の可能性がります (PROC4)。</p> <p>調剤や成形品製造における顕著な接触機会を伴うバッチでの混合・混和作業、および物質の洗い落とし、洗い込み等の浸漬や注ぎ込みによる成形品の処理作業において、作業者への経皮・吸入ばく露の可能性がります (PROC5,13)。</p> <p>小規模の試験研究施設での試薬の使用において、作業者への経皮・吸入ばく露の可能性がります (PROC15)。</p> <p>工業用スプレー作業において、エアゾルの発生を伴うことが予想され、経皮・吸入ばく露の可能性がります (PROC7)。</p> <p>本製品の専用設備下での移し替え作業において、塵/蒸気/エアロゾルの発生、流出、装置の清掃等に伴い、経皮・吸入ばく露の可能性がります (PROC8b)。</p> <p>流出を最小化するように設計された条件での小容量コンテナへの物質や調剤の移し替え作業において、経皮・吸入ばく露の可能性がります (PROC9)。</p>
消費者ばく露	<p>本製品は一般消費者にて直接使用されることはほぼありませんが、印刷用インキ等の混合製品として使用される場合には消費者への経皮・吸入ばく露の可能性がります (PC1)。</p>
環境ばく露	<p>本製品は、産業における物質の製造工程、および調合工程から、主に大気及び水環境へ放出される可能性がります (ERC1,2)。</p> <p>消費者用や業務用の加工助剤として屋内で使用され、広範囲の大気及び水環境へ多く放出されやすい (ERC8a)。</p>
注意事項	<p>他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施して下さい。</p>

9. 推奨するリスク管理措置 (RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS)

推奨するリスク管理措置により、8項のばく露シナリオによる作業者、消費者および環境に対するリスクは、最小化可能と考えられます。

詳細	推奨するリスク管理措置
作業者	<p>技術的対策: 本製品の取扱いにおいては、防爆型の電気機器、換気装置および照明機器を使用し、静電気放電に対する予防措置を講じて下さい。取扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置して下さい。</p> <p>局所排気・全体換気: 本製品は、良好な全体換気の室内で取扱い、スプレー作業および顕著な接触機会のある混合、混和、洗浄作業等の作業においては、局所排気装置のある場所で実施して下さい。</p> <p>許容濃度: 本製品については、管理濃度および日本産業衛生学会における許容濃度が200 ppm (830 mg/m³)、ACGIH (米国産業衛生専門家会議) により、TLV-TWA (時間加重平均) 100 ppm、TLV-STEL (短時間ばく露限界値) 150 ppm が公表されております。これらの値を</p>

	<p>下回るように、管理・制御して下さい。</p> <p>保護具： 換気設備の状況に応じて、呼吸用保護具（認可を受けた有機ガス用防毒マスク、送気マスク、自給式呼吸器）を使用して下さい。また、使用状況に応じて、皮膚への接触を避けるため耐薬品性のあるゴム製手袋、眼への刺激を避けるため安全メガネ、顔面保護具、耐薬品性の保護衣、エプロン、長靴を着用して下さい。</p> <p>保護具例 認可を受けた有機ガス用防毒マスク。 認可を受けた送気マスク。 認可を受けた自給式呼吸器。</p> <p>注意事項： 作業責任者は、作業者に適切な保護具の選択や正しい使用方法、または作業現場の管理方法などの教育をして下さい。</p>
消費者	<p>取扱い注意書きに従った適切な使用方法では人に悪影響をもたらさないべく露レベルになると考えられるため、製品ラベルに記載の指示に従って下さい。</p>
環境	<p>適切な排水処理施設や排ガス処理施設を設置する。また、漏洩防止策を講じ、定期的な排出量の確認、日常管理、取扱いに注意を払って下さい。</p>
	<p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置： 風上から作業し、風下の人を避難させて下さい。 大規模漏出の場合、直ちに周囲の人を避難させ、エリアを換気して下さい。漏出場所の周辺に標識を設けて区画し、関係者以外の立ち入りを禁止して下さい。 着火源となるものを速やかに取り除いてください。 着火した場合に備えて、適切な消火剤（炭酸ガス、耐アルコール泡消火剤、水噴霧）を準備して下さい。 作業の際には、適切な保護衣、手袋、眼及び顔面用保護具を着用し、状況に応じて呼吸用保護具を着用して下さい。</p> <p>環境に対する注意事項： 漏出した製品の流出を防ぎ封じ込めて下さい。流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意して下さい。封じ込めの方法は、少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉可能な不燃性の空容器に回収してください。大量の場合、土のう等でその流れを止め安全な場所に導き、密閉可能な不燃性の空容器にできるだけ回収し、そのあとを大量の水で洗い流して下さい。 二次災害防止のため、火花を発生させない工具の使用、静電気発生防止を行って下さい。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖箇所への流入を防いで下さい。</p>
注意事項	<p>通常での取扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理措置は、昭和電工(株)発行のSDSの4,5,6,7,8,13,14項を参照して下さい。</p>

10. 政府機関のレビュー状況 (STATE AGENCY REVIEW)

国際機関、各国当局によるレビュー	
IPCS (国際化学物質安全性計画)	<p>国際化学物質安全性カード https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=ja&p_card_id=0940&p_version=2</p>

OECD (経済協力開発機構)	高生産量化学物質(HPV chemicals)点検計画 https://hpvchemicals.oecd.org/UI/Search.aspx
NITE-CHRIP (NITE化学物質総合情報提供システム)	https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput
政府によるGHS分類結果	https://www.nite.go.jp/chem/ghs/14-mhlw-2119.html

11. 法規制情報／GHS分類情報・ラベル情報 (REGULATORY INFORMATION／GHS CLASSIFICATION AND LABELLING INFORMATION)

法規制情報

適用法令	規制状況
労働安全衛生法	第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9) 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)
毒物及び劇物取締法	通知対象物質ではありません
消防法	第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
大気汚染防止法	揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)
海洋汚染防止法	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
港則法	その他の危険物・引火性液体類(法第20条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)
道路法	車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)	特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	通知対象物質ではありません
労働基準法	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)
国連分類	3
国連番号	UN1276 N-PROPYL ACETATE

GHS 分類情報	
物理化学的危険性	引火性液体 区分 2
健康有害性	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分 2B 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 1(中枢神経系)

	特定標的臓器毒性（単回ばく露）区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）区分3（麻酔作用）
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）区分3

ラベル情報	
絵表示又はシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	引火性の高い液体及び蒸気（H225） 眼刺激（H320） 呼吸器への刺激のおそれ（H335） 眠気又はめまいのおそれ（H336） 臓器の障害（中枢神経系）（H370） 水生生物に有害（H402）

12. 連絡先（CONTACT INFORMATION）

会社名	昭和電工 株式会社
住所	東京都千代田区丸の内一丁目9-2
担当部門	石油化学事業部 有機化学品部
電話番号 / ファックス番号	03-5470-3492 / 03-5533-7922

13. 発行・改訂日、その他の情報

（DATE OF ISSUE / REVISION, ADDITIONAL INFORMATION）

発行日：2022年12月27日

改訂：

改訂日	改訂項目	改訂箇所	版
-----	------	------	---

記載の情報は、2021年11月15日 改訂版の安全データシート（SDS）に基づいています。

14. 免責条項（DISCLAIMER）

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み（GPS/JIPS: Japan Initiative of Product Stewardship）の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象品に関する安全な取扱いに関する情報を概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全データシート（SDS）や化学品安全性報告書（CSR）などのリスク評価に代わる文書として作成されたものではありません。本安全性要約書は、発行時点で入手可能な法令、資料、情報等のデータに基づいて、できる限り正確な記載に努めておりますが、すべてのデータを網羅したわけではありません。また、いかなる保証をするものでもありません。