

GPS/JIPS 安全性要約書

物質名

アクリル酸エチル

物質の概要

無色透明で強いエステル臭がある引火性の高い液体。

毒性が強く、眼および皮膚に対して腐食性がある。また、皮膚に接触するとアレルギー性皮膚炎を起こすおそれがある。

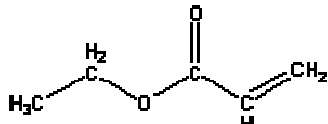
一般的用途として、塗料・粘着剤・接着剤・成型用共重合樹脂（MMA：メチルメタクリレート，MBS：MMA／ブタジエン／スチレン）・アクリルゴム等の重合原料，凝集剤・加工剤（皮革加工・紙加工・繊維加工）・化粧品原料がある。

（出典：NITE-CHRIP 一般情報-用途

http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop)

当社のアクリル酸エチルは、主として繊維加工、塗料、合成樹脂、粘・接着剤、アクリルゴムの原料として使用されている。

物質の情報

一般名	アクリル酸エチル
製品名	アクリル酸エチル
別名	エチル＝アクリラート、2-プロペン酸エチル
化学名	エチル＝アクリラート
CAS 番号	140-88-5
その他の番号	官報公示整理番号（化審法、安衛法） (2)-988 EC 番号 205-438-8
分子式	C ₅ H ₈ O ₂
構造式	

用途

当社のアクリル酸エチルは、主として繊維加工、塗料、合成樹脂、粘・接着剤、アクリルゴムの原料として使用されている。

物理化学的特性

無色透明で強いエステル臭がある引火性の高い液体。反応性に富み、重合によってポリマーを生成する。

外観（物理的状态）	液体
色	無色透明
臭気	強いエステル臭（臭いの閾値：0.0002～0.0013 ppm）
pH	5.7（20℃ 飽和水溶液）
融点/凝固点	-71.2（℃）
沸点	99.4（℃）
引火点	7.8（℃）（タグ密閉式）、15.5（℃）（開放式）
自然発火温度（発火点）	384（℃）

GPS/JIPS 安全性要約書

燃焼限界—上限 (%)	14.0 (vol%)
燃焼限界—下限 (%)	1.4 (vol%)
蒸気圧	4113.0 (Pa) (20°C)
蒸気密度 (Air=1)	3.45
比重	0.9231 (20°C)
溶解度 (水)	2.0(重量%) (20°C)
溶解度 (その他)	アルコール、エーテルに可溶
n-オクタノール/水分配係数	Log Pow=1.18
分解温度	データなし
その他のデータ	導電率: 2.1×10^{-7} (S/m)

ヒト健康影響安全性評価

毒性が強く、眼および皮膚に対して腐食性がある。また、皮膚に接触するとアレルギー性皮膚炎を起こすおそれがある。

危険有害性項目	GHSによる分類結果(注1) および評価コメント
急性毒性 (経口)	区分4 (飲み込むと有害)
急性毒性 (経皮)	区分4 (皮膚に接触すると有害)
急性毒性 (吸入: 蒸気)	区分3 (吸入すると有毒)
皮膚腐食性/刺激性	区分1 C (重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷)
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分1 (重篤な眼の損傷)
呼吸器感作性	分類できない(注2)
皮膚感作性	区分1 (アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ)
生殖細胞変異原性	区分外(注3)
発がん性	区分2 (発がんのおそれの疑い)
生殖毒性	分類できない(注2)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1 (神経系の障害) 区分3 (呼吸器への刺激のおそれ 又は、眠気又はめまいのおそれ)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1 (長期にわたる、又は反復ばく露による神経系、呼吸器の障害)
吸引性呼吸器有害性	分類できない(注2)

(注1) GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) とは、世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、安全データシートに記載し、容器に表示するシステム。

(注2) 分類できない; 信頼性のあるデータがない、あるいはデータ不足のため分類できません。

(注3) 区分外; GHSで規定する一番低い有害危険性区分より、更に低い危険有害性であると考えられる。

環境影響安全性評価

水生生物に急性の毒性がある。分解性の良好な物質。

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 (急性有害性)	区分2 (水生生物に毒性)
水生環境有害性 (長期間有害性)	区分外 (注3)
オゾン層への有害性	分類できない

GPS/JIPS 安全性要約書

環境中の運命・挙動	
生分解性	分解性の良好な物質
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと推定される。
PBT/vPvB	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る。

曝露

作業者曝露	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造されるので、製造作業者への曝露の可能性は極めて限られる。 当該物質を原料とするポリマーも、閉鎖系プロセスで製造されるので、これらの製造作業者への曝露の可能性も極めて限られる。
消費者曝露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはない。
環境	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造され、使用されるので、環境への排出は極めて限られる。当該物質は、揮発性があり、且つ若干の水溶性もあるので、環境へ放出された場合は、主に大気中や水中に分配されると考えられる。

推奨リスク管理措置

作業者曝露	技術的対策
	取り扱い時には、必ず適切な保護具を着用する。
	設備対策
	密閉された装置・機器、または局所排気装置を使用する。 取扱い場所の近くに、眼の洗浄および身体洗浄のための設備を設置する。
	許容濃度
	ACGIH（米国産業衛生専門家会議）により、職業的許容濃度の勧告値として、5 ppm（TWA—時間加重平均値—）が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。
	保護具
呼吸器の保護具：防毒マスク 手の保護具：有機溶剤不浸透型保護手袋（静電気対策品が望ましい。） 眼の保護具：保護眼鏡、ゴーグル、防災面 皮膚及び身体の保護具：有機溶剤不浸透型保護衣、保護靴（静電気対策品が望ましい。）	
注意事項	
静電気を帯電する恐れがある。静電気除去の対策(接地等)を行なう。静電服、静電靴等を着用するなどして、人体帯電を防止する。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用する。 火花を発生させない工具を使用する。 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざける。—禁煙。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な取扱いをしない。 タンクで貯蔵する場合は、温度を30℃以下のできるだけ低い温度で貯蔵し、気相部の酸素濃度を5%～8%になるように管理する（酸素濃度が5%未満による貯蔵では重合が起こることがある。）。	
消費者曝露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはない。
環境曝露	環境への放出を避ける。
漏出時の緊急処置	付近の着火源となるものは、速やかに取り除く。 適切な保護具を着用する。汚染領域から退避させ、必要な場合以外および保護具を着用していない人員の立ち入りを防止する。

GPS/JIPS 安全性要約書

	<p>下水または水路への漏出をさせない。 悪臭・刺激性が強いので、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。 土のう、土砂などで囲み、帯電防止シートで覆い、(臭気の)拡散防止に努める。 少量の場合は、5～10%カセイソーダ水溶液で加水分解、中和し、その後、水で洗浄する。廃水は適切な処理(焼却、活性汚泥処理)をする。 多量の場合は、土砂、土嚢等で囲み、耐油性帯電防止シートで覆い蒸気の発生を抑えながらドラム缶等の適当な容器に回収する。その後、少量の場合と同様な処理をする。</p>
--	---

法規制情報/分類・ラベル情報

法規制情報	
消防法	危険物第4類引火性液体(第1石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅱ)
化審法	優先評価化学物質
化学物質排出把握管理促進法	第1種指定化学物質
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物 名称等を表示すべき危険物及び有害物 危険物・引火性の物
毒物及び劇物取締法	非該当
船舶安全法	引火性液体類
海洋汚染防止法	有害液体物質(Y類物質)
航空法	引火性液体
港則法	引火性液体類
道路法	通行を制限する危険物
国連分類	引火性液体類(等級3)
国連番号	1917

GHS 分類		
物理化学的危険性	引火性液体	区分2
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分4
	急性毒性(経皮)	区分4
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分3
	皮膚腐食性/刺激性	区分1C
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	発がん性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(神経系) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(神経系、呼吸器)
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性有害性)	区分2

GHS ラベル要素	
絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	引火性の高い液体及び蒸気 飲み込むと有害

GPS/JIPS 安全性要約書

	<p>皮膚に接触すると有害 吸入すると有毒 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 発がんのおそれの疑い 臓器（神経系）の障害 呼吸器への刺激のおそれ、又は、眠気又はめまいのおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（神経系、呼吸器）の障害 水生生物に毒性</p>
注意書き	
安全対策	<p>使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地すること／アースをとること。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手や顔を洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 指定された個人用保護具を使用すること。</p>
応急措置	<p>直ちに医師に連絡すること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと／ 取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させるこ と。 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着 用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 火災の場合：消火に適切な消火剤を使用すること。</p>
保管（貯蔵）	<p>施錠して保管すること。 容器を密閉しておくこと。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。</p>
廃棄	<p>内容物／容器を産業廃棄物処理免許を持つ処理業者に委託して廃棄するこ と。</p>

連絡先

会社名	株式会社日本触媒
住所	大阪市中央区高麗橋 4-1-1
担当部門	レスポンシブル・ケア室 環境安全統括部
電話番号/FAX 番号	06-6223-9240 / 06-6202-1766

GPS/JIPS 安全性要約書

発行・改訂日

改訂情報		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2016年7月1日	

その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
OECD	高生産量化学物質 (HPV chemicals) 点検計画 http://jetoc.or.jp/safe/doc/J140-88-5.pdf
厚生労働省・環境省	GHS 関係各省による分類結果 (平成 18 年度) (出典: NITE-CHRIP 有害・リスク評価情報 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/06-imag-0080.html)
環境省	化学物質の環境リスク初期評価 http://www.env.go.jp/chemi/report/h24-02/pdf/chpt1/1-2-2-01.pdf
IPCS	国際化学物質安全性カード http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=en&p_card_id=0267&p_version=1 http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0267c.html
EU REACH	http://echa.europa.eu/substance-information/-/substanceinfo/100.004.945
その他	アクリル酸及びアクリル酸エステル類 取扱安全指針 (第 8 版) (アクリル酸エステル工業会)

免責条項

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、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を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詳しく提供するものではありません。記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。