

安全データシート

1. 化学品および会社情報

化学品の名称	プロパン酸無水物 Propanoic anhydride
製品名	プロピオン酸無水物
製品コード	F-018624
SDS 整理番号	ZC25025-02
会社名称	善ケミカル株式会社
住所	東京都台東区台東 2-30-2 善ビル 3 階
電話番号	03-3839-5861
FAX 番号	03-3839-5877
緊急連絡電話番号	03-3839-5861
推奨用途	医薬・香料・特殊エステル原料

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 4
	金属腐食性化学品	区分 1
健康に対する有害性	皮膚腐食性/刺激性	区分 1B
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2(肺)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分 3
注) 上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については「分類対象外」、「区分に該当しない」または「分類できない」に該当する。		

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

H227	可燃性液体
H290	金属腐食のおそれ
H314	重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
H318	重篤な眼の損傷
H371	肺の障害のおそれ
H402	水生生物に有害

注意書き

【安全対策】

P210	熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。
P234	他の容器に移し替えないこと。
P260	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264+P265	取扱後は手や顔などをよく洗うこと。眼を触らないこと。
P270	この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
P273	環境への放出を避けること。
P280	保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【応急措置】

P370+P378	火災の場合: 消火するために 粉末消火剤、乾燥砂類、二酸化炭素、泡消火剤を使用すること。
P390	物的被害を防止するために流出したものを吸収すること。
P301+P330+P331	飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P316	すぐに救急の医療処置を受けること。
P302+P361+P354	皮膚についた場合: ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。すぐに水で数分

間洗うこと。

P316 すぐに救急の医療処置を受けること。

P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

P304+P340 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。

P316 すぐに救急の医療処置を受けること。

P305+P354+P338 眼に入った場合: すぐに水で数分間洗うこと。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。

P316 すぐに救急の医療処置を受けること。

P308+P316 ばく露またはその懸念がある場合: すぐに救急の医療処置を受けること。

【保管】

P403 換気の良い場所で保管すること。

P405 施錠して保管すること。

P406 耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

【廃棄】

P501 内容物/容器を国/都道府県/市町村の規制に従って廃棄すること。

3. 組成および成分情報

単一物質・混合物の区別

化学名または一般名

慣用名または別名

単一物質

プロパン酸無水物

Propanoic anhydride

ジプロパン酸無水物

ジプロピオニルオキシド

ジプロピオン酸無水物

ビスプロパン酸無水物

ビスプロピオン酸無水物

プロパノイルプロパノアート

プロパン酸プロピオニル

プロピオン酸無水物

メチル酢酸無水物

ニプロピオン酸無水物

無水プロパン酸

無水プロピオン酸

Bispropanoic anhydride

Bispropionic anhydride

Dipropanoic anhydride

Dipropionic anhydride

Dipropionyl oxide

Methylacetic anhydride

Propanoyl propanoate

Propionic anhydride

Propionyl propanoate

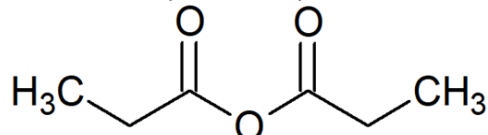
CAS 番号

123-62-6

分子式(分子量)

C₆H₁₀O₃ (130.143)

構造式または示性式



成分および濃度または濃度範囲

98.00 %以上 (GC)

官報公示整理番号

化審法

(2)-626

安衛法

公表化学物質

4. 応急措置

一般的な注意

ばく露またはその懸念がある場合はすぐに救急の医療処置を受けること。

医療処置を受けるときは医師にこの SDS を見せること。

吸入した場合

被災者を新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

被災者が呼吸をしていない場合は人工呼吸をほどこすこと。ただし、口対口蘇生

皮膚に付着した場合	<p>法は避けること。 すぐに救急の医療処置を受けること。 ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。すぐに皮膚を水またはシャワーで洗うこと。</p>
眼に入った場合	<p>すぐに救急の医療処置を受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 水で 15 分以上注意深く洗うこと。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。</p>
飲み込んだ場合	<p>すぐに救急の医療処置を受けること。 口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。 被災者に意識のない場合は口に何も与えないこと。</p>
急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状	<p>すぐに救急の医療処置を受けること。 吸入：咽頭痛、咳、灼熱感、息切れ。症状は遅れて現われることがある。</p>
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	<p>皮膚：痛み、皮膚熱傷。 眼：発赤、痛み、重度の熱傷。 経口摂取：灼熱感、腹痛、ショック/虚脱、咽頭痛。 肺水腫の症状は 2-3 時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。 適切な保護具を着用すること。</p>
5. 火災時の措置	
<p>適切な消火剤 使ってはならない消火剤 火災時の特有の危険有害性</p>	<p>粉末消火剤、乾燥砂類、二酸化炭素、泡消火剤 棒状放水、水噴霧 極めて燃え易く、熱、火花、火炎で容易に発火する。 本品の蒸気は空気との混合により爆発性混合気を形成する可能性がある。 消火後に再び発火するおそれがある。</p>
特有の消火方法	<p>火災時に刺激性、腐食性および毒性のガスを発生するおそれがある。 関係者以外は安全な場所に退去させること。 消火作業は風上の安全な地点から行き、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いること。 周辺火災の際は危険でなければ火災区域から容器を移動すること。 容器が熱にさらされているときは、移動させず、散水して容器を冷却すること。 安全に対処できるならば着火源や、火災を増大させるおそれのあるものを取り除くこと。</p>
消火活動を行う者の特別な保護具および予防措置	<p>消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却すること。 消火後の残骸や消火に用いた消火剤などは河川や排水溝などに流れ込まないように回収し、関係法規に従って廃棄すること。 消火作業の際は必ず保護具(耐熱性)や自給式呼吸器などを着用すること。</p>
6. 漏出時の措置	
<p>人体に対する注意事項、保護具 および緊急時措置</p>	<p>個人用保護具を着用すること。 漏洩物に触れたりその中を歩いたりしないこと。眼、皮膚への接触や、ガス、ミスト、蒸気などの吸入も避けること。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして隔離し、関係者以外の立入りを禁止すること。 風下の人を退避させること。 低地から離れること。 漏出場所の風上から作業すること。 十分に換気を行うこと。 すべての着火源を取り除くこと。</p>
環境に対する注意事項	<p>環境中に放出してはならない。製品が土壌を汚染したり、河川や排水路などに流入しないように注意すること。</p>

回収・中和	<p>物的被害を防止するためにも流出したものを不活性材料(乾燥砂や土など)で吸収すること。密閉できる廃棄用容器に回収すること。</p> <p>大量の流出には盛土で囲って流出を防止すること。</p> <p>付着物、回収物などは関係法規に基づき速やかに処分すること。</p>
封じ込めおよび浄化の方法および機材	<p>漏出物を取扱うときに用いるすべての設備は接地すること。</p>
二次災害の防止策	<p>蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いること。</p> <p>危険でなければ漏れを止めること。</p> <p>すべての発火源を速やかに取除くこと(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。</p> <p>着火した場合に備えて消火用器材を準備すること。</p> <p>火花を発生しない安全な用具を使用すること。</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐこと。</p>
7. 取扱いおよび保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	『8.ばく露防止および保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。
局所排気・全体換気	<p>屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。</p> <p>蒸気/エアロゾルが発生する場合には、換気、局所排気を用いること。</p>
安全取扱注意事項	<p>使用前に取扱説明書を入手すること。</p> <p>すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。</p> <p>作業員は化学品の取扱いについての適切な訓練を受けていること。</p> <p>防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。</p> <p>火花を発生させない工具を使用すること。</p> <p>漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させないこと。</p> <p>できれば密閉系で取扱うこと。</p> <p>万一 漏れ出たときのために処理剤、処理装置などを準備しておくこと。</p> <p>容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加える、または引きずるなどの粗暴な取扱いをしないこと。</p> <p>周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止すること。炎や高温のものから遠ざけること。</p> <p>万が一火災が発生したときのために適切な消火設備/消火剤を準備しておくこと。</p> <p>汚染された作業衣は作業場から出さないこと。</p> <p>汚染された衣類を再利用する場合は洗濯すること。</p> <p>空の容器でも内部に製品が残存している場合もあるので取扱いには注意すること。</p> <p>使用していないときは容器を密閉しておくこと。</p> <p>取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止すること。</p> <p>環境への放出を避けること。</p>
接触回避	<p>適切な保護具を着用すること。</p> <p>粉じん、ガス、ミスト、蒸気、スプレーなどを吸入しないこと。</p> <p>皮膚や衣類との接触を避けること。</p> <p>眼に入れないこと。</p> <p>口に入れないこと。</p>
衛生対策	<p>この製品と身体とのあらゆる接触を避けること。</p> <p>この製品を使用するときに飲食または喫煙をしないこと。</p> <p>取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをすること。</p> <p>作業着や保護具は休憩所に持ち込まないこと。</p>
保管	
混触危険物質 安全な保管条件	<p>『10.安定性および反応性』を参照。</p> <p>容器を密閉し、正しい向きに立てて保管すること。</p> <p>一度開封した容器を保管する場合は注意深く再封すること。</p> <p>耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。</p> <p>他の容器に移し替えないこと。</p> <p>冷暗所に保管すること。</p> <p>換気の良い場所で保管すること。</p> <p>直射日光や火気、熱、スパークを避け、また混触危険物質、食料などから離して保</p>

管すること。
 静電気対策を施すこと。
 容器を物理的な衝撃から保護する措置を講ずること。
 製品の漏れがないか定期的に確認をすること。
 万一 漏出したときに備えて必要な処理剤、処理装置などを準備しておくこと。
 火災に備えて保管場所には消火剤などを備えておくこと。
 施錠して保管すること。
 法令の定めるところに従うこと。

安全な容器包装材料

8. ばく露防止および保護措置

管理濃度	設定されていない。
許容濃度等	
日本産衛学会	設定されていない。(2007年版)
ACGIH	設定されていない。(2007年版)
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置し、その位置を明瞭に表示すること。 防爆型の電気・換気・照明機器、装置、設備を使用すること。 静電気放電や帯電に対する予防措置を講ずること。 取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。 ばく露を防止するため、装置、機器の密閉化あるいは局所排気装置を設置すること。 排気装置を付けて、蒸気などが滞留しないようにすること。 装置は耐腐食性のある材質を用いて作ること。 製品に作業者が直接触れたり、ばく露したりしないような配慮をすること。 非常事態に備えて避難動線を確保しておくこと。
保護具	
一般	保護具は使用前にその状態を毎回確認し、傷み・破れその他異常などのないものを使用すること。 必要な保護具は、関連規格に適合したものを選定すること。
呼吸用保護具	空気呼吸器、フルフェイスマスク、防毒マスク、簡易防毒マスクなど。
手の保護具	不浸透性の保護手袋。手使用後に脱ぐときはその外側が皮膚に直に触れないように注意すること。
眼、顔面の保護具	保護ゴーグル、保護眼鏡。状況に応じ保護面。
皮膚および身体の保護具	不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。現場にて取扱う量に応じた適切な保護具を選定すること。
衛生対策	適切な労働衛生および安全基準に従って取り扱うこと。 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをする事。 保護具を脱ぐときは、保護具に付着した製品に触れないよう十分に注意すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

9. 物理的および化学的性質

物理状態	液体
色	無色透明
臭い	刺激臭
融点/凝固点	-45 °C
沸点または初留点および沸点範囲	167 °C
可燃性	引火性液体
爆発下限界および爆発上限界/可燃限界	下限界: 1.3、上限界: 9.5 %
引火点	63 °C
自然発火点	285 °C
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし

溶解度	
水	データなし
その他の溶剤	可溶: メタノール、エタノール、エーテル、クロロホルム
n-オクタノール/水分分配係数 (log 値)	0.40 (推定値)
蒸気圧	13 hPa (57.7 °C)
密度および/または相対密度	1.07 - 1.10
相対ガス密度	4.49
粒子特性	データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
10. 安定性および反応性	
反応性	情報なし
化学的安定性	適切な条件下においては安定。
危険有害反応可能性	本品の蒸気は空気との混合により爆発性混合気を形成する可能性がある。水と接触すると分解し、腐食性のプロピオン酸を生じる。塩基、酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	加熱、高温、裸火、静電気、スパーク、直射日光、水、混触危険物質との接触
混触危険物質	塩基、酸化剤、アルコール、水
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素、プロピオン酸
11. 有害性情報	
急性毒性	
経口	LD50(ラット-経口): 2,360 mg/kg
経皮	LD50(ウサギ-経皮): 10,100 mg/kg
吸入	ラットに蒸気で飽和された空気を 1 時間以上吸入ばく露させたところ死亡が見られたとの報告がある(HSDB(2005))。
皮膚腐食性/刺激性	ヒトで皮膚に腐食あるいは熱傷を起こす示すとの報告がある(HSDB(2005)、SITTIG vol.2)。なお無水プロピオン酸は水と接触するとプロピオン酸を生じ(ICSC(J)(2005))、プロピオン酸が皮膚腐食性を示す(ICSC(J)(2005))。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、スコア 8(症状の程度に従いスコアスケール 1-10、最も重い症状がスコア 10)であるとの報告がある(HSDB(2005))。また、ヒトで眼に腐食性があり(HSDB(2005))、熱傷と不可逆的損傷をもたらすとの報告がある(SITTIG vol.2)。
呼吸器感作性または皮膚感作性	呼吸器感作性: 喘息に似た肺機能障害や気道過敏が報告されていると述べられている(HSDB(2005))。 皮膚感作性: 情報なし
生殖細胞変異原性	情報なし
発がん性	情報なし
生殖毒性	情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトで気道に腐食性を示し(HSDB(2005))、吸入ばく露による肺機能障害が報告され(HSDB(2005))、肺水腫の発生を示唆する記述も頻繁に見られる(HSDB(2005)、SITTIG vol.2、ICSC(J)(2005))。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	情報なし
誤えん有害性	情報なし
12. 環境影響情報	
生態毒性	
魚類	情報なし
甲殻類	(オオミジンコ) EC50: 22.7 mg/L/48h
藻類	情報なし
残留性・分解性	83 % (by BOD)、100 % (by TOC)
生物蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	
n-オクタノール・水分分配係数	0.40 (推定値)
土壤吸着係数(Koc)	情報なし
ヘンリー定数	情報なし

オゾン層への有害性 情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
 焼却処理をする場合はアフターバーナーおよびスクラバーを備えた設備で焼却すること。
 廃棄に際しては適切な保護具を着用すること。
 廃棄の前に可能な限り無害化、安定化および中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にすること。
 自らによる廃棄が難しい場合、都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理すること。
 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。

汚染容器および包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、またはリサイクルに関する情報

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

2496

国連輸送名

無水プロピオン酸

PROPIONIC ANHYDRIDE

国連分類

CLASS 8

容器等級

III

国内規制

陸上規制情報

消防法、道路法の規制に従う。

海上規制情報

船舶安全法の規制に従う。

航空規制情報

航空法の規制に従う。

輸送または輸送手段に関する特別の安全対策

消防法の規定によるイエローカード携行の対象物

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にすること。

必要に応じて緩衝材なども用いて、輸送時の製品への衝撃が最小限になるようにつとめること。

重量物を上積みしないこと。

輸送時も静電気対策を怠らないこと。

万が一事故が発生した場合の処理剤なども携行すること。

事前に通行ルートの十分な確認をし、輸送計画をしっかりと立て、無理のない安全な輸送をこころがけること。

運搬中に製品が著しく漏れるなど災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずるとともに、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。

緊急時応急措置指針番号

156

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法

非該当

労働安全衛生法

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2号～第3号、安衛則第30条別表第2)【無水プロピオン酸】

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)【無水プロピオン酸】

皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和7年11月18日告示第301号・第1号、厚生労働省HP皮膚等障害化学物質の一覧)【無水プロピオン酸】

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)【その他の引火点30℃以上65℃未

	満のもの】
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	第4類引火性液体、第二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)
海洋汚染防止法	有害液体物質・Y類物質(法第3条第3号、施行令第1条の2別表第1第2号イ) 有害液体物質・Z類物質(法第3条第3号、施行令第1条の2別表第1第3号イ)
航空法	腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
船舶安全法	腐食性物質(危規則第2、3条危険物告示別表第1)
道路法	通行制限品目(法第46条第3項、施行令第19条の13、平成22年11月18日(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)
外国為替及び外国貿易法	輸出許可貨物・補完品目(キャッチオール規制)(法第48条第1項、輸出令第1条別表第1の16の項(2))

16. その他の情報

主な参考文献	安全データシート “無水プロピオン酸”，職場の安全サイト 2009/03/30 改訂版 独立行政法人製品評価技術基盤機構 NITE 統合版(2025/02/12 アクセス) web データベース “ezCRIC+”(2025/02/12 アクセス) ウェブサイト “PubChem”(2025/02/12 アクセス) 安全データシート “Propionic Anhydride”，東京化成工業株式会社 2022/03/20 改訂版
--------	---

記載内容の取扱いについて

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

改訂履歴	2025/2/18	作成
	2026/5/15	新たな参考文献を入手、内容の更新