

製品安全データシート

作成日 2025 年 5 月 5 日

1. 化学品及び会社情報

化学品 プロピレンカーボネート (Propylene carbonate)

会社名称 アーク株式会社

住所 大阪市中央区安土町 3-5-13 本町ガーデンシティテラス 3 階

電話番号 06-6563-7710

FAX 番号 06-6563-7720

推奨用途及び使用上の制限

芳香族化合物、ポリマー等の溶剤、染色固定剤、重合用乳化助剤、消泡剤、腐食防止剤、防水化工剤、分散剤、有機合成中間体、鋳物鋳型配合剤、土壌硬化剤原料、不純ガス吸収剤、リチウム電池用電解液、コンデンサ溶媒

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 JIS Z 7252、7253 : 2019 使用

健康に対する有害性 眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分 2A

GHS ラベル表示

絵表示又はシンボル



注意喚起語 警告

危険有害性情報 強い眼刺激

注意書き

【安全対策】

取扱い後はよく手を洗うこと。

適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。

【応急措置】

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。

眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

日光を避け、容器を密閉して冷暗所に保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質

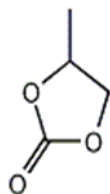
化学名又は一般名 プロピレンカーボネート（炭酸プロピル）

別名 4 - メチル - 1, 3 - ジオキソラン - 2 - オン、(4-Methyl-1,3-dioxolan-2-one)、
2 - オキソ - 4 - メチル - 1, 3 - ジオキソラン、(2-Oxo-4-methyl- 1,3-dioxolan)

分子式 C₄H₆O₃

分子量 102.09

化学特性 （示性式又は構造式）



CAS 番号 108-32-7

官報公示整理番号 化審法：(5)-524、安衛法：公表化学物質

濃度又は濃度範囲 ≧99.5%

4. 応急措置

吸入した場合、気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合、気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

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。

眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤 泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤 棒状放水、水噴霧

特有の危険有害性

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

激しく加熱すると燃焼する。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

容器が熱に晒されているときは、移さない。

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

消火を行う者の保護 適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

全ての着火源を取り除く。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

回収・中和

不活性材料（例えば、乾燥砂又は土等）で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材 危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策

すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

裸火禁止。強力な酸化剤との接触禁止。

ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。

指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。

指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。

指定数量の 1/5 以上、1 未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。

指定数量の 1/5 未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。

炎、火花または高温体との接触を避ける。

本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。

局所排気・全体換気

換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。

安全取扱い注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

眼に入れないこと。

接触回避 炎、火花または高温体との接触を避ける。

保管

技術的対策 消防法の規制に従う。

混触危険物質

強酸化剤（硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなど）、強アルカリ、
強酸

保管条件 容器を密閉して冷乾所で保管すること。

容器包装材料

ガラス、鋼、ステンレスなど。

ポリエチレン、ポリプロピレンなどのポリ容器は使用しない。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 未設定

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）

日本産衛学会（2007 年版） 未設定

A C G I H（2007 年版） 未設定

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すること。

作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具 適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状 液体

色 無色透明

臭い 無臭~果実臭

pH データなし

融点／凝固点 -48.8℃

沸点、初留点及び沸騰範囲 242℃

引火点 130℃

自然発火温度 約 435℃

燃焼性（固体、ガス） データなし

爆発範囲 1.8 ～ 14.3 %

蒸気圧 0.3mmHg (20℃)

蒸気密度 データなし

蒸発速度（酢酸ブチル＝1） データなし

比重（密度） 1.2047 (20℃)

溶解度

水 : 214g/L

アセトン、ベンゼン、クロロホルム、エチルアセテート : 混和

n-オクタノール・水分配係数 (log Pow) 0.017

分解温度 データなし

粘度 2.8mPa s (20℃)

粉じん爆発 下限濃度 データなし

最小発火エネルギー データなし

体積抵抗率(導電率) データなし

10. 安定性及び反応性

安定性 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。

危険有害反応可能性 データなし

避けるべき条件 データなし

混触危険物質 データなし

危険有害な分解生成物 データなし

11. 有害性情報

急性毒性

経口 ラット LD50 の報告が3件あるが、いずれも 29000mg/kg 以上(IUCLID (2000))

である。

経皮 ウサギ LD50 値>20000mg/kg (IUCLID (2000))との記載による。

吸入（ガス） GHS の定義における液体である。

吸入（蒸気） ラットの試験で死亡例なし (PATY (5th, 2001)) の報告があるが、ばく露濃度の記述が不明であり、データ不足により分類できない。

吸入（ミスト） データなし

皮膚腐食性／刺激性

ウサギの試験で軽度の刺激 (slight irritant) (PATY (5th, 2001))、及びウサギの試験 (OECD Guide-line 404) で刺激性なし (IUCLID (2000))との記載による。

眼に対する重篤な損傷／眼刺激性

ウサギの試験で中程度の刺激性 (moderate irritant) (PATY (5th, 2001))、及び他のウサギの試験 (OECD Guide-line 405)で角膜混濁=1.72、結膜発赤=2.67 で刺激性(irritating)(IUCLID (2000)) との報告に基づく。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性 データなし

皮膚感作性 ヒトのパッチテストで感作性なし (notsensitizing) (IUCLID(2000))との報告があるが詳細は不明であり、データ不足により分類できない。

生殖細胞変異原性

in vivo のデータが無く分類できない。

尚、In vitro 試験(エームズテスト、染色体異常試験)で陰性 (IUCLID (2000))の報告がある。

発がん性 データなし

生殖毒性 データなし

特定標的臓器毒性（単回ばく露） データなし

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

モルモット、イヌの 21 日間の吸入ばく露試験でガイダンスの区分 2 に該当する 2.8mg/L/6h(90 日換算値：0.65mg/L/6h) の用量で影響なしの報告(IUCLID(2000))、ラットの 21 日間の吸入ばく露試験のガイダンスの区分 2 に該当する 2.8mg/L/6h (90 日換算値：0.65mg/L/6h) の用量で荒い呼吸、下痢がみられたとの報告がある。またラットに 1 ヶ月間経皮投与した試験で、皮膚の過角質化、基底細胞の増加が認められたの報告があるが投与量等の詳細は不明である（いずれも (IUCLID (2000)))。いずれもガイダンスの範囲内での影響が明確ではない事から分類できないとした。

誤えん有害性 データなし

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 短期（急性）

魚類（コイ）での 96h-LC50>1000mg/L、甲殻類（オオミジンコ）での 48h-EC50>1000mg/L、藻類（*Scenedesmus subspicatus*）での 72h-EC50>900mg/L（3 試験とも IUCLID, 2000）より区分に該当しないとした。

水生環境有害性 長期（慢性）

急速分解性があり（28 日での BOD 分解度=79%、GC 分解度=89%（既存化学物質安全性点検データ, 1993））、急性分類が区分に該当しないことから、区分に該当しないとした。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 該当しない

航空規制情報 該当しない

国連番号 該当しない

国内規制

陸上規制情報 消防法の規制に従う。

海上規制情報 該当しない

航空規制情報 該当しない

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。

重量物を上積みしない。

15. 適用法令

消防法 第2条危険物第4類、第三石油類非水溶性液体 危険等級Ⅲ

安衛法 (R8年4月1日より)

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 (炭酸プロピレン)

海洋汚染防止法 有害液体物質 (Z類物質) (施行令別表第1) (炭酸プロピレン)

16. その他情報

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前提としたものであり、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。