

安全データシート クエン酸（無水）

1. 製品（物質または混合物）および会社情報

GHSに関連する成品名（成分名）

クエン酸（無水）

会社名	大洋製薬株式会社
住 所	〒 113-0033 東京都文京区本郷 3 丁目 14-16
担当部門	お客様電話相談窓口
緊急時の電話番号	03-3818-4328
推奨用途と使用上の制限	食品添加物（矯味・矯臭）

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	通常の状態では危険性はほとんど無い
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2 A 皮膚腐食性/刺激性 区分 3

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

警告

危険有害性情報

眼刺激
軽度の皮膚刺激

注意書き

安全対策

子供の手の届かないところに置くこと。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
保護手袋/保護眼鏡等を使用すること。
取扱い後は眼や手などをよく洗うこと。

応急措置

飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。口をすすぐこと。
皮膚に付着した場合：大量の水と石鹸で洗うこと。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。
眼に入った場合：清浄な水で最低 15 分間は目を注意深く洗うこと。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：医師の診察/手当を受けること。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診断/手当を受けること。
漏出物を回収すること。
火災の場合：水噴霧、粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素を使用する。
換気の良い涼しい場所で容器を密閉して保管すること。
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。

保 管
廃 棄

3. 組成および成分情報（物質または混合物）

物質

化学的特定名	クエン酸
別名	クエン酸（無水）
英語名	Citric acid
分子式	$C_6H_8O_7$
CAS 番号	77-92-9
化審法官法整理番号	(2)-1318
EC 番号	201-069-1
含有濃度	≥99.5%

4. 応急措置

飲み込んだ場合：	気分が悪い時は医師に連絡すること。口をすすぐこと。
皮膚に付着した場合：	大量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激又は発疹が生じた場合は医師の診察/手当を受けること。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。
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。 気分が悪い時は医師に連絡すること。
眼に入った場合：	清浄な水で最低 15 分間は目を注意深く洗うこと。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：	医師の診察/手当を受けること。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合：	医師の診断/手当を受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：	水噴霧、粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素を使用する。
使ってはならない消火剤：	データなし
本品による危険性：	可燃性。空気中で粒子が細かく拡散して、揮発性の混合気体を生じる。
特有の消火方法：	安全に対処できるならば着火源及び容器を除去すること。
消火を行う者の保護：	関係者以外の立ち入りを禁止し、保護衣を着用して風上から作業する。

6. 漏出時の措置

緊急措置：	関係者以外の立ち入りを禁止する。 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。 すべての着火源を取除く。
保護具および緊急時措置：	（8. 暴露防止および人に対する保護措置）を参照する。
環境に対する予防措置：	漏洩物を環境中に放出してはならない。
封じ込めおよび浄化方法と機材：	漏れた液やこぼれた液を蓋つきの容器にできる限り集める。 湿らせても良い場合は、粉塵を避けるために湿らせてから掃き入れる。 地域規則に従って、保管・処理を実施する。
二次災害の防止策：	全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. 取扱いおよび保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置：

子供の手の届かないところに置くこと。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
保護手袋/保護眼鏡等を使用すること。
換気の良い涼しい場所で容器を密閉して保管すること。
取扱い後は手や顔などをよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
エアロゾル、粉塵が発生しないように取扱うこと。
環境への放出を避けること。

混触危険物質等安全な保管場所：

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。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
強酸化剤、強塩基、金属硝酸塩、金属から離して保管する。

8. 暴露防止および人に対する保護措置

管理濃度：	設定されていない。
許容濃度：	日本産業衛生学会（2017）未設定 ACGIH（2017）未設定
手の保護具	手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。
眼の保護具	眼に入る恐れがある場合、保護眼鏡やゴーグルを着用する。
皮膚および身体への保護具	必要に応じて保護衣等を着用する。
衛生対策	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。

9. 物理的および化学的性質

外観（物理的状态、色など）

無色の結晶

臭い

無臭

融点・凝固点

153℃

沸点

データなし

引火点

100℃

比重

1.665（25℃）

溶解度

水への溶解度 145g/100mL(20℃)、アルコール・エーテルに可溶

n-オクタノール／水分配係数

データなし

自然発火温度

1010℃

分解温度

175℃

粘度（粘性率）

データなし

1 0. 安定性および反応性

反応性：	法規制に従った保管条件のもとで保管する場合、本品は安定である。
化学的安定性：	乾燥空气中で風化し、湿った空气中で徐々に潮解する。
危険有害反応の可能性：	粉末状や顆粒状で空気と混合すると、粉塵爆発の可能性がある。 175℃以上で分解する。 水溶液は中程度の強さの酸である。 酸化剤及び塩基と反応する。
避けるべき条件：	直射日光、高温多湿、裸火、熱、その他発火源
混触危険物質：	強酸化剤、強塩基、金属硝酸塩、金属
危険有害性のある分解生成物：	情報なし

1 1. 有害性情報

急性毒性（経口）	区分外
	ラット LD ₅₀ 6,730mg/kg マウス LD ₅₀ 5,040mg/kg
急性毒性（経皮）	データなし
急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分 3
	ウサギ 500mg 24hr mild（弱刺激性）
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2 A
	ウサギ 750 μg 24hr severe（強刺激性）
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
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）	データなし
吸引性呼吸器有害性	データなし

1 2. 環境影響情報

生体毒性	データなし
残留性・分解性	良好
	排水処理場並びに地表水中と土壤中で速やかに分解される。 微生物に対する毒性が低く環境に害を及ぼす物質ではない。
生体蓄積性	データなし
土壤中への移動性	データなし
オゾン層への有害性	データなし

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、安定化などの処理を行なって、 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。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、又は地方公共 団体が廃棄物処理を行なっている場合はそこに委託して処理する。
汚染容器：	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。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報：IMO 非該当
航空規制情報：ICAO・IATA 非該当
国連分類：非該当
国連番号：非該当

特別な安全対策

容器の破損、腐食、漏れ等がないこと。
転倒、落下、破損がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
特に、高温多湿または直射日光に曝される場所に長時間放置しないこと。

15. 適用法令

医薬品医療機器等法：日本薬局方
食品衛生法：食品添加物

16. その他の情報

参考情報

1)	経済産業省ウェブサイト 化学物質関連データベース https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/db.html
2)	NITE化学物質総合情報提供システム 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 NITE-CHRIIP (NITE Chemical Risk Information Platform) https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop
3)	厚生労働省 化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) 改訂7版 仮訳 https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzenisei55/index.html
4)	厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHSとは https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankg_ghs.htm
5)	化管法 (JIS77253) 経済産業省ホームページ 化管法SDS 標準的な書式 https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/msds62.html

記載内容お取扱いの注意

この資料は2017年に国際連合が作成した「化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) 第7版」に準拠して作成しておりますが、全ての情報を網羅しているものではなく、又、記載しております注意事項は当該製品の安全な取扱いを提供することを目的としたものであり、安全性等の保証をなすものではありません。