

# 製品安全データシート

## クエン酸（無水）

作成日 2009年1月9日

改定日 2009年6月19日

改定日 2010年5月17日

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質の名称 : クエン酸（無水）  
製 造 者 : Weifang Ensign Indutry Co.,Ltd.  
工 場 名 : Shandong Fatory  
所 在 地 : The West End, Limin Road, Changle City , Shandong Province, China  
262400  
電 話 番 号 : 0086 536 6298125  
緊 急 連 絡 先 : 0086 536 6234587  
輸 入 者 : 株式会社 NKS コーポレーション  
担 当 部 門 : 営業部  
所 在 地 : 東京都中央区日本橋蛸殻町 1-36-3 東洋ビル 3F  
郵 便 番 号 : 103-0014  
電 話 番 号 : 03-5651-2223  
**FAX** 番 号 : 03-6661-6169  
緊 急 連 絡 先 : 03-5651-2223

### 2. 危険有害性の要約

分 類 の 名 称 : 分類基準に該当しない  
危 険 性 : 空気中で粒子が細かく拡散して、爆発性の混合気体を生じる。  
有 害 性 : 眼、皮膚、粘膜に刺激性がある。大量に経口摂取すると口腔、食道等を刺激し、吐き気、嘔吐、腹痛を起こす恐れがある。

### 3. 組成、成分情報

単一化学物質、混合物の区別 : 単一製品  
化学名 : 2-ヒドロキシ-1,2,3-プロパン三カルボン酸（無水）

成分及び含有量	:	クエン酸無水物として 99.5%以上
化学特性(化学式又は構造式)	:	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>
官報公示整理番号	:	化審法 2-1318
CAS No	:	77-92-9
PRTR 法	:	非該当
労働安全衛生法通知対象物質	:	非該当
危険有害成分	:	該当なし

---

#### 4.応急措置

吸引した場合	:	直ちに新鮮な空気の場所に移し、医師の診断を受ける
皮膚に付着した場合	:	直ちに汚染された衣服や靴を脱ぎ、接触部を多量の水、または石鹼水で十分に洗浄し、医師の診断を受ける。
目に入った場合	:	直ちに多量の水で15分以上洗顔し、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	:	直ちに冷水ですすぎ、医師の診断を受ける。

---

#### 5.火災時の措置

消 火 剤	:	水（噴霧）、粉末（ドライケミカル）。炭酸ガス、乾燥砂、耐アルコール泡（アリコフォーム）
消 化 方 法	:	小規模火災には粉末（ドライケミカル）、炭酸ガス、乾燥砂等を用いる。 大規模火災には耐アルコール泡（アルコールフォーム）及び水噴霧を用いる。 周辺火災の場合は、速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合は、周囲に散水して冷却する。
消化を行う者の保護	:	消防活動をする時は呼吸用保護具と全身保護衣服を着用する。

---

#### 6.漏出時の措置

人体に対する注意事項	:	取扱作業の際には保護手袋、保護眼鏡、有害粒子用フィルターマスクを着用する。
環境に対する注意事項	:	公共用水域に流さないよう留意する。
除去方法	:	こぼれた製品を容器内に掃き入れ回収する。 残留分は石灰、ソーダ灰の水溶液を撒いて中和し、大量の水を用いて洗い流す。

## 7. 取扱及び保管上の注意

### 取扱

技術的対策 : 粉末吸入や皮膚との接触の恐れのある場合には、適切な保護具を着用する。

屋内での取扱は出来るだけ風上から作業する。

### 注意事項

: 屋内作業の場合は適切な局所排気装置を設ける。

みだりに粉末を飛散させないようにする。

出来るだけ眼及び皮膚に触れないようにし、必要に応じて保護眼鏡、保護手袋を着用する。

取扱後は手洗い、洗顔を十分に行う。作業衣服に付着した場合は着替える。

### 安全取扱注意事項

: 室温では難燃性であるが、裸火や電熱ヒーター等の非常に高温にさらすと燃焼するので、このような熱源は近くには置かない。

### 保管

: 高温や湿気のある場所及び開封のままの保管は避ける。

強塩基、酸化剤、金属と一緒に保管しない。

---

## 8. 暴露防止及び保管措置

### 設備対策

: 局所排気装置を設置する。

取扱場所の近くに洗身シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明確に表示する。

### 許容濃度

: TLV は設定されていない。

### 管理濃度

: 日本産業衛生学会 設定されていない

ACGIH 設定されていない

### 保護具

呼吸用保護具 : 有害粒子用フィルターマスクの着用が望ましい。

手の保護具 : 保護手袋の着用が望ましい。

目の保護具 : 安全ゴーグルの着用が望ましい。

皮膚及び身体の保護具 : 保護服、保護長靴、保護前掛け

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的状态

性状 : 結晶又は微細な結晶性粉末

色 : 無色又は白色

臭い : 無臭

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

沸点	: 175°Cで分子内脱水を起こす。
融点	: 152~154°C
引火点	: 100°C
発火点	: 1000°C
爆発限界	: 0.28~2.29%
蒸気圧	: データなし
蒸気密度	: データなし
比重	: 1.665 (25°C)
溶解性	: 水 59.2% (20°C)

---

#### 10.安定性及び反応性

粉塵爆発性	: 粉末や顆粒状で空気と混合すると粉塵爆発の可能性がある。
安定性	: 自然発火することはない。
反応性	: 塩基と反応する。水溶液は酸性である。金属を腐食させる。

---

#### 11.有害性情報

##### 急性毒性

経口投与	マウス	LD <sub>50</sub>	5040mg/kg
	ラット	LD <sub>50</sub>	6730mg/kg

##### 局所効果

吸入	: 咳、息切、咽頭痛
経口摂取	: 腹痛、咽頭痛
皮膚	: 発赤
眼	: 発赤、痛み
感作性	: データなし
慢性毒性	: データなし
発がん性	: データなし
変異原生	: データなし
催奇形性	: データなし
生殖毒性	: データなし
代謝	: データなし

---

#### 12.環境影響情報

移動性	: 物理化学的性質から見て、水系、土壌に移行しうる。
残留性/分解性	: 微生物による分解性良好。

生体蓄積性 : データなし  
生体毒性 : データなし

---

### 13.廃棄上の注意

- (1) 焼却法 : 過剰の重油等の燃料と共に焼却炉の火室へ噴霧して焼却する。  
(2) 活性汚泥法
- 

### 14.輸送上の注意

注意事項 :  
・ 容易に破損しない容器に入れ、密閉して輸送する。  
・ 運搬に際して容器からの漏れのないことを確かめ、転倒、落下、破損のないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。  
・ 高温多湿の場所及び直射日光に暴露される場所に長時間放置しないこと。

国連分類 : 国連の定義上危険物に該当しない。

---

### 15.適用法令

食品衛生法 : 食品添加物  
薬事法 : 日本薬局方

---

### 16.その他

#### 引用文献等

- (1)14504 の化学商品 (化学工業日報社)  
(2)化審法 化学物質 改定第四版 化学工業日報社  
(3)第七版食品添加物公定書解説書 (廣川書店)  
(4)理化学大辞典 第4版 岩波書店  
(5)THE MERK INDEX, 11TH EDITION (MERK & CO.,INC)
- 

この製品安全データシートに記載した情報は、技術文献に従ったものであり、いかなる保証をなすものではありません。

必要な安全対策や取扱いを決定する場合は、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決めください。

なお、ここに記載された情報は、弊社の調査に基づき作成されたものであることをご承知おきください。

---

