

作成日：2013年11月25日  
改訂日：2016年07月04日

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 :

製品名称 : 無水クエン酸

製品番号(SDS NO) : 26046jis-2

推奨用途及び使用上の制限

使用上の制限 : 本製品は日本薬局方収載医薬品ですので、目的以外には使用しないで下さい。

供給者情報詳細

供給者 : 純正化学株式会社

住所 : 埼玉県越谷市大間野町1-6

担当部署 : 品質保証部

電話番号 : 048-986-6161

FAX : 048-989-2787

e-mail address : shiyaku-t@junsei.co.jp

### 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分 2A

(注)記載なきGHS分類区分:該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



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

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

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。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:医師の診断/手当てを受けること。

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 :

化学物質

成分名:クエン酸

含有量(%):99.5~100.5

化学式:C6H8O7

化審法番号:2-1318

CAS No.:77-92-9

MW:192.12

ECNO:201-069-1

#### 4. 応急措置

##### 応急措置の記述

###### 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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

###### 皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当を受けること。

###### 眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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:医師の診断/手当を受けること。

###### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤

###### 適切な消火剤

火災の場合は霧状水、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

##### 特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

##### 消防を行う者への勧告

###### 特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

###### 消防を行う者の保護

防火服/防炎服/耐火服を着用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

消防作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

##### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

回収が終わるまで充分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

##### 環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

##### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

##### 二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

##### 取扱い

###### 技術的対策

(火災・爆発の防止)

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。—禁煙。

###### 局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

**注意事項**

- 皮膚に触れないようにする。
- 眼に入らないようにする。
- 蒸気、ミスト、ガスを吸入しないこと。

**安全取扱注意事項**

- 保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。
- 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。
- 取扱中は飲食、喫煙してはならない。

**配合禁忌等、安全な保管条件****適切な保管条件**

- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- 涼しいところに置き、日光から遮断すること。

---

**8. ばく露防止及び保護措置****管理指標**

管理濃度データなし

**許容濃度**

日本産衛学会関連許容濃度データなし

**ばく露防止****設備対策**

- 適切な換気のある場所で取扱う。
- 洗眼設備を設ける。
- 手洗い/洗顔設備を設ける。

**保護具****呼吸用保護具**

呼吸用保護具を着用すること。

**手の保護具**

保護手袋を着用する。

**眼の保護具**

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

**衛生対策**

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

---

**9. 物理的及び化学的性質****基本的な物理的及び化学的性質に関する情報****物理的状態**

形状 : 結晶又は粒若しくは結晶性粉末

色 : 無色又は白色

臭い : 無臭

pH : 1.8 (50g/L, 25°C)

**物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲**

初留点/沸点データなし

融点/凝固点 : 153°C

分解温度 : 175

引火点 : 100°C

自然発火温度 : 1010°C(粉末状)

爆発特性 : 引火又は爆発範囲

下限 : 0.28 vol %

上限 : 2.29 vol %

蒸気圧データなし

蒸気密度データなし

比重/密度: 1.7g/cm<sup>3</sup>

#### 溶解度

水に対する溶解度 : 59 g/100 ml (20°C)

溶媒に対する溶解度 : エタノール(95)に溶けやすい

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow=1.7

## 10. 安定性及び反応性

### 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

### 危険有害反応可能性

粉末または、顆粒状で空気と混合すると粉塵爆発の可能性がある。

酸化剤、塩基と反応する。

金属を侵す。

### 避けるべき条件

混触危険物質との接触。

裸火、加熱

### 混触危険物質

強塩基、強酸化性物質、金属硝酸塩、金属類.

### 危険有害な分解生成物

炭素酸化物

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

rat LD<sub>50</sub>=3000～12000mg/kg (SIDS,2001)

#### 局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

ラビット(OECD TG404) : わずかな刺激性(SIDS, 2001)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

ラビット 750 μg/24H ; 重篤な刺激性 (SIDS, 2001)

ラビット(OECD TG405) : 平均の角膜スコア=2.8 (SIDS, 2001)

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

催奇形性データなし

生殖毒性データなし

特定標的臓器毒性(単回/反復 ばく露)データなし

吸引性呼吸器有害性データなし

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

### 水生毒性

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]

魚類(Leuciscus idus) LC<sub>50</sub> = 440～760 mg/L/96hr (SIDS,2001)

### 水溶解度

59 g/100 ml (20°C) (ICSC, 1998)

## 残留性・分解性

BODによる分解度 : 77% (既存化学物質安全性点検データ)

## 生体蓄積性

log Pow=-1.7 (ICSC, 1998)

## 13. 廃棄上の注意

## 廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

## 14. 輸送上の注意

## 国連番号、国連分類

国連番号に該当しない

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法に該当しない。

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

## 16. その他の情報

## 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2015 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

化学物質総合情報提供システム(CHRIP) (NITE) <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>

事業者向けGHS分類ガイダンス(平成25年度改訂版,経済産業省)

## 責任の限定について

本記載内容は、現時点での入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂されることがあります。また、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十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ (NITE 平成26年度)です。