## 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】 クエン酸(無水)

会社情報

【供給者】 有限会社日光堂

長野県小諸市大手1-4-8

FAX 0267-22-8901 電話番号 0267-22-1210

【緊急連絡先】 供給者に同じ

2. 危険有害性の要約

GHS分 分類

物理化学的危険性

GHS分類区分に該当しない、もしくは分類できない

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性 区分2 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2A

特定標的臓器/全身毒性(単回暴露) 区分3(気道刺激性)

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期(急性) 分類できない 水生環境有害性 長期(慢性) 分類できない

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 警告

危険有害性情報

H315 皮膚刺激 H319 強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ H335

注意書き

安全対策

P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

P264 取扱後は、手、暴露していた皮膚をよく洗うこと。 P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 P280

応急措置

皮膚に付着した場合:多量の水/石鹸で洗うこと。 P302+P352

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。 P305+P351+P338 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。

P312 気分が悪い時は、医師に連絡すること。

P321 特別な処置が必要である。

P332+P313 皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当を受けること。 (原料)別が続く場合:医師の診察/手当を受けること。 汚染された衣類は脱ぐこと。 P337+P313

P362

保管

P403+P233 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。

P405 施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則(明示する)従って廃棄すること。 P501

## 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別

化学物質

組成及び成分情報

 化学名または一般名
 クエン酸

 (別名)
 クエン酸(無水)

2ーヒドロキシー1.2.3-プロパントリカルボン酸

(英名) 2-Hydroxy-1.2.3-propanetricarboxylic acid

Anhydrous citric acid

beta-Hydroxytricarballylic acid

 化学式
 分子量
 含有量

 CH2COOH-C(OH)COOH-CH2COOH
 192.12
 99 - 100%

※製品の品質を保証する規格値ではありません。

化審法官報整理番号2-1318CAS番号77-92-9EC番号201-069-1

#### 4. 応急措置

ばく露経路による応急措置

吸入した場合 新鮮な空気の場所に移動させ安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合
多量の水と石鹸で皮膚を洗浄する。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぐこと。

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、手当を受けること。

飲み込んだ場合 口をすすぐ。気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。

急性症状及び遅発性症状の

最も重要な微候症状

情報なし

応急処置するものの保護 情報なし

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤

本品は可燃性である。周囲の状況に応じた消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

情報無し

特有の危険有害性

火災時に刺激性あるいは有毒なヒュームやガスを放出するおそれ。

特有の消化方法

消化活動は風上から行う。

火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消化を行うものの保護

消化作業の際は、自給式呼吸器、保護具や耐火服を着用する。

## 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

保護具、保護眼鏡、保護手袋を使用し、皮膚、眼に触れないようにする。

関係者以外が汚染場所へ立ち入らないようにする。風上から作業をする。風下に人が入らないようにする。

環境に対する注意事項

流出した製品が河川等に排出され、環境へ影響をおこさいないように注意する。

封じ込め、浄化の方法及び機材

漏出物を掃き集め、密閉可能な容器に回収する。風により漏出物が飛散するおそれがある場合は、散水してからの作業を行う。回収後、汚染場所を大量の水により洗い流す。

回収、中和

密閉容器に回収、産業廃棄物として適正に処分する。

- 二次災害の防止策
- 一般市民、環境への影響が懸念される場合には直ちに関係各庁、当社へ連絡する。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

## 技術的対策

「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

局所換気、全体換気設備を設けること。粉じんの堆積を防ぐこと。

高温、火花、熱源、その他の着火源となりうるものを近づけないこと。

#### 安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

保護手袋/保護衣/保護めがね/保護面を着用すること。

取扱後はよく手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙しないこと。

粉じんを発生させないようにする。

#### 接触回避

アルカリ、酸化剤、金属

#### 保管

技術的対策

保管場所は、採光と換気装置を設置する。

製品の汚染を防ぐため、清潔にする。

#### 保管条件

高温多湿、直射日光を避け、涼しい場所に保管する。

容器を密閉して乾燥した場所に保管すること。

混触危険物質から離しておく。

#### 容器包装材料

十分な強度を持ち、成分による腐食の恐れの無い容器を使用する。

## 8. 暴露防止及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(暴露限界值、生物学的暴露指標)

MAK: (吸引性画分): 2mg/m: ピーク曝露限度カテゴリー: I(2): 妊娠中のリスクグループ: C:

#### 設備対策

粉じんが発生する作業所においては、全体換気装置または局所換気装置を使用する。

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。

## 保護具

 呼吸用保護具
 防塵マスクを着用する。

 手の保護具
 保護手袋を着用する。

 眼の保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具 必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色 無色結晶粉末

におい無し

PH 水溶液は酸性 融点・(凝固点) 153° 沸点・(初留点及び沸騰範囲) データ無し 引火点 100°

爆発範囲 0.28-2.29 vol%(空気中)

蒸気圧データ無し蒸気密度(空気=1)データ無し比重(密度)1.665g/㎡

溶解度 水への溶解度(20°C):59g/100ml

n-オクタノール/水分配係数 <sup>-1.7</sup> 自然発火温度 データ無し 分解温度 175℃

3

#### 10. 安定性及び反応性

反応性 吸湿性

化学的安定性 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 酸化剤と激しく反応するおそれ。

アルカリと反応して発熱のおそれ。

金属を腐食させるおそれ。 粉じん爆発のおそれ。

避けるべき条件 火気、高温、多湿、直射日光 混載危険物質 酸化剤、アルカリ、金属 危険有害な分解生成物 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

急性毒性

経口 GHS分類:区分に該当しない

経皮 データ無し データ無し アータ無し データ無し 皮膚腐食性/刺激性 GHS分類:区分2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 GHS分類:区分2A(強い眼刺激)

 呼吸感作性
 データ無し

 皮膚感作性
 データ無し

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) GHS分類:区分3(気道刺激性)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) データ無し 生殖毒性 データ無し 発がん性 データ無し 誤えん有害性 データ無し

### 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性) 区分に該当しない。 水生環境有害性 長期(慢性) 区分に該当しない。

オゾン層への有害性 モントリオール議定書の附属所に列記されていない。

## 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。

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。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。

#### 汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規なら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

非該当

## 国内規制

非該当

# 特別安全対策

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行う。 重量物を上積みしない。

### 15. 適用法令

労働安全衛生法 非該当

化審法 法規制分類 既存化学物質

類別 2類 官報整理番号 2-1318

化管法(PRTR法)非該当毒物及び劇物取締法非該当消防法非該当船舶安全法非該当

4

航空法 非該当

海洋污染防止法 有害液体物質Z類

大気汚染防止法 非該当 水質汚濁防止法 非該当 土壌汚染対策法 非該当

食品衛生法 ◎規格基準公示別表第1第1表(3)基ポリマー(微量モノマー)

番号:名称 5.非芳香族有機酸類:(31)クエン酸

◎規格基準公示別表第1第2 添加剤 番号 516

名称 クエン酸(ナトリウム、マグネシウム、カリウム、

カルシウム、アンモニウム塩重合体を含む。) 1:10:2:20 3:20 4:5 5:10 6:10 7:1

合成樹脂区分別 使用制限[%]

特記事項 600mg/m2以下で塗布することができる。

## 16. その他の情報

## 引用文献

- 1) GHS分類データベース(経産省)
- 2) GHSに基づく化学物質等の分類方法(JIS Z7252:2014)
- 3) GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法(JIS Z7253:2012)
- 4) 原料購入メーカー(SDS情報)
- 5) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
- 6) pubChem
- 7) その他

### 注意

本SDSは、作成時において入手できた情報及び原料メーカーの知見に基づき作成していますが、必ずしも十分ではない可能性があり、完全な保証をするものではないため、取り扱いにはご注意下さい。また、注意事項等は通常の取り扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には、用途、条件に適した安全対策を実施の上で、お取り扱い願います。