

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: DL-リンゴ酸 (食品添加物)

製品番号(SDS NO): D003340-1

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: 食品添加物

供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社

住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署: 品質保証部

電話番号: 045-328-1715

FAX: 045-328-1716

e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

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

皮膚腐食性及び刺激性: 区分 2

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

皮膚刺激

強い眼刺激

注意書き

安全対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(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。

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: 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

化学的特定名: DL-リンゴ酸

慣用名、別名: リンゴ酸

| 成分名 | 含有量(%) | CAS No. | 化審法番号 | 化学式 |
|------|--------|-----------|--------|--------|
| リンゴ酸 | 99≦ | 6915-15-7 | 2-1442 | C4H6O5 |

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

多量の水と石けん(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。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。

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。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

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、粉末、炭酸ガスを使用すること。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。
霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

関係者以外は近づけない。
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

汚染箇所を水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

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。

安全取扱注意事項

保護手袋を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手、汚染個所をよく洗う。

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

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。

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

換気が不十分な場合、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

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

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。

取扱い後はよく手を洗う。

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

物理的状态

形状：結晶又は結晶性粉末

色：白色

臭い：わずかに特異臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

融点/凝固点：127～132℃

溶解度

水に対する溶解度：55.8 g/100g(20℃)

溶媒に対する溶解度：(g/100g,20℃) メタノール;82.70, ジエチルエーテル;0.84, エタノール;45.53, アセトン;17.75, ジオキサン;22.70. ベンゼンに不溶。

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。

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]

ラットLD50値は>3200 mg/kg bw(PATY(5th, 2001))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5または区分外)とした。

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

ウサギの皮膚に20 mgまたは500 mgを24時間適用した試験の結果、中等度の刺激性(moderately irritating)(PATY(5th, 2001))との報告に基づき、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

ウサギの眼に750 μ gを適用した試験の結果、重度の刺激性(severe irritation)(PATY(5th, 2001))との報告に基づき区分2Aとした。

感作性データなし

生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

In vivo試験データがなく分類できない。なお、in vitro試験のエームテスト(PATY(5th, 2001))およびチャイニーズハムスター線維芽細胞を用いた染色体異常試験(PATY(5th, 2001))は、いずれも陰性と報告されている。

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

ラットおよびマウスの器官形成期を含む妊娠期間中に経口投与(ラット上限:350 mg/kg/day、マウス上限:266 mg/kg/day)した試験の結果で、母動物の一般毒性はなく、胎児毒性も認められず、催奇形性もなかったと報告されている(HPVIS(Access on Sep. 2011)、List2相当)が、性機能および生殖能に対する影響の情報がないことから「分類できない」とした。

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[会社固有データ]

ラットの2年間混餌投与試験(投与量25, 250, 2500 mg/kg bw/day)の結果、試験1年目に、ガイドンス値上限を超える用量の2500 mg/kg

bw/dayで臓器重量の変化、成長抑制および円背位が見られたのみで、

その他、組織の異常、血液、尿の変化は見られなかったことから(HPVIS(Access on Sep. 2011))経

口投与では区分外に相当するが、List 2のデータであり、他の経路による影響が不明であるので、特定標的臓器毒性(反復ばく露)としてはデータ不足のために「分類できない」とした。

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

水生毒性データなし

水溶解度

55.8g/100g (20°C)

残留性・分解性

良分解性
生体蓄積性データなし
土壌中の移動性データなし
オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和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。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。

汚染容器及び包装

容器は清浄して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事。

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

有機溶剤等に該当しない製品

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。

化審法に該当しない。

日本法規に該当しない。

適用法規情報

食品衛生法: 指定添加物(法第10条、施行規則第12条・別表第1)

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

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、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事があります。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です。