

作成日 : 2024年 6月26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 下水道用接合剤 硬化剤 夏用
供給者の会社名称 アロン化成株式会社
住所 〒105-0003 東京都港区西新橋2丁目8番6号
担当部署 環境インフラシステム事業部
電話番号 03-3502-1449
FAX 03-3502-1452
用途及び使用上の制限 下水道用接合剤。所定の用途以外に使用しない。

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性: 区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 1

皮膚感作性: 区分 1

生殖毒性: 区分 1B

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 3

水生環境有害性 長期(慢性): 区分 3

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

水生生物に有害

長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

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。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保護手袋/保護衣/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。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

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。

皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

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。皮膚を水又は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: 医師の診察/手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

製品に関する国/地域情報

15章 適用法令 参照

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化管(PRTR)法
ポリアミドアミン	10 - 20	非開示	-
ポリチオール	1 - 10	非開示	-
テトラエチレンペンタミン	1 - 10	112-57-2	-
エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル	< 1	111-76-2	-
2-エチルヘキサン酸	< 1	149-57-5	-

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

2-エチルヘキサン酸

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル, 2-エチルヘキサン酸

化管法「第2種指定化学物質」該当成分

テトラエチレンペンタミン

GHS分類区分に該当する危険有害成分

ポリアミドアミン, テトラエチレンペンタミン, エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル, 2-エチルヘキサン酸

腐食シンボル該当成分

ポリアミドアミン, テトラエチレンペンタミン, 2-エチルヘキサン酸

健康有害性シンボル該当成分

2-エチルヘキサン酸

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。

使ってはならない消火剤

水は冷却の目的には用いてもよいが、消火の効果はない。

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。

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

区域より退避させる。

適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の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。

安全取扱注意事項

保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。

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。

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。

接触回避

酸、塩基、酸化性物質、還元性物質との接触を避けること。

衛生対策

- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 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。

保管

安全な保管条件

- 容器を密閉しておくこと。
- 国際/国/地方の規則に従って保管すること。

安全な容器包装材料

- 他の容器に移し替えないこと。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

- (エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)
- 作業環境評価基準(1995) $\leq 25\text{ppm}$

許容濃度

- (エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)
- 日本産衛学会(2017) (最大許容濃度) 20ppm ; $97\text{mg}/\text{m}^3$ (皮)
- (エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)
- ACGIH(2003) TWA: 20ppm (眼及び上気道刺激)
- (2-エチルヘキサン酸)
- ACGIH(2007) TWA: $5\text{mg}/\text{m}^3$ (IFV) (催奇形性影響)

ばく露防止

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

- 保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

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

物理状態：パテ状

色：黒灰色

臭い：特有臭

融点/凝固点：知見なし

沸点又は初留点：知見なし

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：点火性なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：知見なし

引火点：知見なし

自然発火点：知見なし

分解温度：知見なし

自己促進分解温度/SADT：知見なし

pH：知見なし

溶解度：

水に対する溶解度：不溶

n-オクタノール/水分配係数：知見なし

蒸気圧：知見なし

密度及び/又は相対密度：1.8

相対ガス密度(空気=1)データなし

粒子特性 : 適用外知見なし

10. 安定性及び反応性

反応性

反応性データなし

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。

常温、常圧で安定。

危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

避けるべき条件

避けるべき条件データなし

混触危険物質

酸、塩基、強塩基、酸化性物質、還元性物質

危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物データなし

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)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(テトラエチレンペンタミン)

rat LD50=2100-3990mg/kg (SIDS, 2008)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

rat LD50=470mg/kg, 917mg/kg (環境省リスク評価第6巻, 2008)

(2-エチルヘキサン酸)

rat LD50=2043mg/kg (IUCI, 2000)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(テトラエチレンペンタミン)

rabbit LD50=660mg/kg (SIDS, 2008)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

rabbit LD50=220mg/kg (ATSDR, 1998)

(2-エチルヘキサン酸)

rabbit LD50=1140mg/kg (ACGIH, 2001)

急性毒性(吸入)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

vapor: rat LC50=450ppm/4hr (SIDS, 2007)

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(テトラエチレンペンタミン)

ラビット Draize Test: 腐食性 (SIDS, 2008)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ラビット 刺激性 (SIDS, 2006)

(2-エチルヘキサン酸)

ラビット 腐食性 (IUCLID, 2000)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(テトラエチレンペンタミン)

ラビット 強い刺激性 (SIDS, 2008)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ラビット (OECD TG405, GLP) 21日後に回復 (ECETOC TR95, 2005)

(2-エチルヘキサン酸)

ラビット (ACGIH 7th, 2001)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

[製品]

区分 1, アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(テトラエチレンペンタミン)

cat. 1; guinea pig ; sensitizing, SIDS, 2008

生殖細胞変異原性データなし

発がん性

[成分データ]

[IARC]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

Group 3 : ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

A3(2003) : 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

cat. 2; rat : SIDS, 2006

(2-エチルヘキサン酸)

cat. 1B; rat : ACGIH 7th, 2001

催奇形性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[成分データ]

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

麻酔作用 (SIDS, 2007; EU-RAR, 2006)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)データなし

誤えん有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

区分 3, 長期継続的影響によって水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(テトラエチレンペンタミン)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50=0.12mg/L/72hr (環境庁生態影響試験, 1998)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

魚類 (シールヘッドミノール) LC50=116mg/L/96hr (環境省リスク評価第6巻, 2008、他)

(2-エチルヘキサン酸)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=85.4mg/L/48hr (IUCLID, 2000)

水溶解度

(テトラエチレンペンタミン)

混和する (ICSC, 2008)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

混和する (ICSC, 2003)

(2-エチルヘキサン酸)

0.14 g/100 ml (ICSC, 2005)

残留性・分解性

[成分データ]

(テトラエチレンペンタミン)

OECD 301Dにおける分解度: 0% (SIDS, 2003)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

BODによる分解度: 96% (既存点検)

生体蓄積性

[成分データ]

(テトラエチレンペンタミン)

log Pow=-3.16 (cal.) (ICSC, 2008)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

log Pow=0.83 (PHYSPROP DB, 2005)

(2-エチルヘキサン酸)

log Pow=2.64 (PHYSPROP DB, 2005)

土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号：該当しない

指針番号: 171

環境有害性

海洋汚染物質（該当/非該当）：非該当

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害液体物質(Y類)

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル; 2-エチルヘキサン酸; テトラエチレンペンタミン

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

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

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

特化則に該当しない

有機則に該当しない

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

2-エチルヘキサン酸

名称通知危険/有害物

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル; 2-エチルヘキサン酸

化学物質管理促進(PRTR)法

第2種指定化学物質

3,6,9-トリアザウンデカン-1,11-ジアミン(別名テトラエチレンペンタミン)(1.1%)[テトラエチレンペンタミン]

消防法

指定可燃物

可燃性固体類(数量 3,000kg)

化審法

優先評価化学物質

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル

大気汚染防止法

有害大気汚染物質

2-エチルヘキサン酸

海洋汚染防止法

施行規則 第12条の3の2の10

生殖毒性: 区分1, 1A, 1B 該当物質

2-エチルヘキサン酸

水生環境有害性: 短期(急性) 区分1 該当物質

テトラエチレンペンタミン

水生環境有害性: 長期(慢性) 区分1, 2 該当物質

テトラエチレンペンタミン

適用法規情報

この物質に関する貴国又は地方の規制に関する調査は貴社の責任で処理願います。

この物質に関する貴国又は地方の規制を遵守してください。

化学安全性評価

本製品の安全な取り扱いに関しては、本SDSの第7章および第8章を参照して下さい。

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
Supplier's data/information

責任の限定について

この情報はこの特定の材料に関するものであり、この材料が他の材料と組み合わせられたり、処理されたときは無効です。この情報を自分自身の独特な取扱いに適合させ完全で満足できるものとする責任はユーザーにあります。

この情報は、私どもの知識の及ぶ限りにおいて正確ですが、当社は内容の正確性又は完全性について、何も責任を取ることはできません。全ての材料を適当に使用する最終的決定の責任はユーザーのみのものです。全ての材料には、未知の危険性があり、取扱いに注意が必要です。ここには特定の危険性について記載してありますが、これ以外の危険性が存在しないことは保証できません。

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、注意事項は通常の手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。