



安全データシート

Copyright, 2024, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したものです。複製および／またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。（１）3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。（２）本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

SDS番号	11-2661-4	版	7.00
発行日	2024/04/16	前発行日	2021/09/02

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

化学品及び会社情報

1.1. 化学品の名称

Scotch-Weld DP-460 (オフホワイト) エポキシ接着剤

3M スtockナンバー

62-3593-1430-9	62-3593-1435-8	62-3593-1438-2	62-3593-3530-4	62-3593-3830-8
7100069451	7100076720	7100082563	7000121321	

会社情報

供給者	スリーエム ジャパン株式会社
所在地	本社 東京都品川区北品川6-7-29
担当部門	テープ・接着剤製品技術部
電話番号	042-779-2188

本製品は個々に包装された複数の構成品からなるキット製品である。SDSには個々の構成品のSDSが含まれる。個別のSDSを本表紙から分離しないこと。この製品を構成する製品のSDS番号は：

22-0535-9, 22-0526-8

輸送上の注意

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法などの法令の定めるところに従う。

セクション1：SAP Material Number 情報の追加.

セクション14：輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.

免責事項：この安全データシート（SDS）の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていますが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。

（法令で要求される場合を除く）本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせでの使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうか

をご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要求について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。



安全データシート

Copyright, 2024, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したものです。複製および／またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。（１）3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。（２）本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

SDS番号	22-0526-8	版	9.00
発行日	2024/04/16	前発行日	2024/01/16

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

1. 化学品及び会社情報

1.1. 化学品の名称

Scotch-Weld DP-460 (オフホワイト) エポキシ接着剤 Part B

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

構造用接着剤

1.3. 会社情報

供給者	スリーエム ジャパン株式会社
所在地	本社 東京都品川区北品川6-7-29
担当部門	テープ・接着剤製品技術部
電話番号	042-779-2188

2. 危険有害性の要約

GHS分類

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分2B

皮膚感作性： 区分1

水生環境有害性 短期（急性）： 区分2

水生環境有害性 長期（慢性）： 区分2

GHSラベル要素

注意喚起語

警告

シンボル

感嘆符 環境

ピクトグラム



危険有害性情報

H320	眼刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性

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。
P280E	保護手袋を着用すること。
P264	取扱後はよく洗うこと。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273	環境への放出を避けること。

応急措置

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。
P337 + P313	眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。
P302 + P352	皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）で洗うこと。
P333 + P313	皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
P362 + P364	汚染された衣類を脱ぐこと。再利用する場合は洗うこと。
P391	漏出物を回収すること。

廃棄

P501	内容物／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。
------	------------------------------------

3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
エポキシ樹脂	25068-38-6	85
アクリルポリマー	営業秘密	1 - 20

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合

新鮮な空気の環境に移動させる。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

皮膚に付着した場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。症状が続く場合は医療機関を受診する。

眼に入った場合

直ちに多量の水で洗浄する。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。症状が続く場合は医療機関を受診する。

飲み込んだ場合

口をゆすぐ。気分が悪い時は医療機関を受診する。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

アレルギー性皮膚反応（発赤、腫脹、水疱形成及びかゆみ）。

応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

5. 火災時の措置

消火剤

火災の場合： 消火するために水あるいは泡消火薬剤などの、通常の燃焼物質用の消火薬剤を使用すること。

使ってはならない消火剤

情報なし。

特有の危険有害性

本製品では予想されない。

有害な分解物または副生成物**物質**

アルデヒド
一酸化炭素
二酸化炭素
塩化水素
刺激性蒸気あるいはガス

条件

燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中

消火作業者の保護

ヘルメット、自給式の陽圧ないし加圧式呼吸装置、バンカーコート及びズボン、腕、腰及び脚の周りのバンド、顔面マスク、及び頭部の露出部分の保護カバーを含む完全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、保護具及び緊急措置

区域から退避させること。新鮮な空気ですその場所を換気する。大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。大量の場合には、下水設備や水施設に流入すのを防止する為に、排水溝にカバー

し、土手をつくる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩を止める。 ベントナイト、バーミキュライトあるいは市販の無機吸収剤を用い、漏洩物の周囲から内側に向けて覆う。漏洩箇所が乾燥するまで十分に吸収剤を混ぜ合わせる。 吸収剤を加えても物理的危険性や健康および環境影響に関する有害性を有することに留意する。 漏洩した物質を出来る限り多く回収する。 密閉容器に収納する。 有資格者・専門家が選択した適切な溶剤を使用して残留物を清掃する。新鮮な空気に換気する。溶剤のラベルとSDSを参照し、安全な取り扱い方法に従う。 容器を密封する。 回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

工業用又は業務用。消費者用用途への販売、使用禁止。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 眼、皮膚、衣類につけないこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 環境への放出を避けること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。 酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。

保管

酸化剤から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理項目

許容濃度及び管理濃度

セクション3に記載されたいずれの成分についても、許容濃度は無い。

ばく露防止策

設備対策

空気中の有害物質をそれぞれの許容濃度以下に制御し、粉じん、フューム、ガス、ミスト、スプレーをコントロールするためにも、一般的な希釈換気あるいは局排換気を行う。換気が適切に実施できない場合は、呼吸保護具を使用する。

保護具

眼の保護具

ばく露評価結果に準じた眼・顔の保護具を選択・使用する。下記の眼・顔の保護具を推奨する。

サイドシールド付安全メガネ

間接式換気ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

ばく露評価に準じた皮膚接触を防止するために、関連した法令で認められた保護手袋・保護衣を選択・使用する。 注：保護性を高めるために樹脂ラミネートされた手袋にニトリルゴム製の手袋を重ねてもよい。

推奨される手袋の材質： 樹脂ラミネート。

スプレーや、ハネの多い作業など、ばく露の可能性が高い場合には、つなぎ服などの保護衣を使用する。 ばく

露評価に基づき、適切な保護具を着用する。保護衣の材質として次のものを推奨する。 ポリマーラミネート製エプロン

呼吸用保護具

ばく露評価によって保護マスクが必要と判断される場合には、適切なものを使用する。ばく露評価結果に基づいて以下のものから保護マスクを選択する：

半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理・化学的性質

外観	液体
物理的状态：	ペースト
色	白色
臭い	極微香。
臭いの閾値	データはない。
pH	適用しない
融点・凝固点	データはない。
沸点，初留点及び沸騰範囲	>=260 °C
引火点	248.9 °C [試験方法：クローズドカップ法]
蒸発速度	適用しない
引火性（固体、ガス）	適用しない
燃焼点（下限）	適用しない
燃焼点（上限）	適用しない
蒸気圧	適用しない
蒸気密度/相対蒸気密度	適用しない
密度	1.14 g/ml
比重	1.14 [参照基準：水=1]
溶解度	なし。
溶解度（水以外）	データはない。
n-オクタノール/水分配係数	データはない。
発火点	データはない。
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	20,000 - 50,000 mPa-s [試験条件：23 °C]
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	データはない。
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 （JIS-GHSの要求項目ではない）	0 g/l [試験方法：SCAQMD rule 443.1 での計算値] [詳細：パートAと一緒に使用する際]
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 （JIS-GHSの要求項目ではない）	5 g/l [試験方法：SCAQMD rule 443.1 での計算値] [詳細：支給されたままの状態]
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 （JIS-GHSの要求項目ではない）	0 % [試験方法：SCAQMD rule 443.1 での計算値] [詳細：パートAと一緒に使用する際]
モル重量	データはない。

ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有する。

10. 安定性及び反応性

反応性

この物質は、特殊条件下では薬品と反応する可能性がある。このセクションの他の項目を参照する。

化学的安定性

安定。

危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

避けるべき条件

大量のレジンを一度に硬化させると発熱によりレジンが焦げて発煙を生じるので、50 g 以上のレジンを一度に硬化させないこと。

混触危険物質

強酸化性物質

危険有害な分解物

物質

条件

知見はない。

セクション5の燃焼中の有害な分解物を参照

11. 有害性情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しない場合があります。また、成分の含有量が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、含有成分の毒性情報が、製品の区分、ばく露時の兆候や症状に一致しないことがあります。

毒性学的影響に関する情報

ばく露による症状

組成の試験結果や情報より、下記の健康影響が考えられる。

吸入した場合

気道刺激：咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。

皮膚に付着した場合

軽度の皮膚刺激：局所的な発赤、腫脹、かゆみ、乾燥などの症状。皮膚過敏症のヒトにおける非光感作性アレルギー皮膚反応：発赤、腫脹、水疱形成、かゆみなどの症状。

眼に入った場合

中程度の眼の刺激： 発赤、腫脹、痛み、流涙、眼のかすみなどの症状。

飲み込んだ場合

胃腸への刺激： 腹痛、胃痛、吐き気、嘔吐、下痢などの症状。

毒性データ

セクション 3 に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いが、分類するのに十分なデータが無い場合になります。

急性毒性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
製品全体	経口摂取		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
エポキシ樹脂	皮膚	ラット	LD50 > 1,600 mg/kg
エポキシ樹脂	経口摂取	ラット	LD50 > 1,000 mg/kg
アクリルポリマー	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
アクリルポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性／刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
エポキシ樹脂	ウサギ	軽度の刺激
アクリルポリマー	専門家による判断	わずかな刺激

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
エポキシ樹脂	ウサギ	中程度の刺激
アクリルポリマー	専門家による判断	軽度の刺激

呼吸器感作性または皮膚感作性

皮膚感作性

名称	生物種	値又は判定結果
エポキシ樹脂	ヒト及び動物	感作性あり

呼吸器感作性

名称	生物種	値又は判定結果
エポキシ樹脂	ヒト	区分に該当しない。

生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
エポキシ樹脂	In vivo	変異原性なし
エポキシ樹脂	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
エポキシ樹脂	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。

生殖毒性

生殖発生影響

名称	経路	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
エポキシ樹脂	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 750 mg/kg/日	2 世代
エポキシ樹脂	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 750 mg/kg/日	2 世代
エポキシ樹脂	皮膚	発生毒性区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 300 mg/kg/日	器官発生期
エポキシ樹脂	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 750 mg/kg/日	2 世代

標的臓器

特定標的臓器毒性、単回ばく露

セクション 3 に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
エポキシ樹脂	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
エポキシ樹脂	皮膚	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
エポキシ樹脂	経口摂取	聴覚系 心臓 内分泌系 造血器系 肝臓 眼 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 日

誤えん有害性

セクション 3 に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

製品及び成分に関する追加の毒性情報が必要な場合には、本 SDS の 1 ページに記載した住所、電話番号にご連絡ください。

12. 環境影響情報

セクション 2 で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しないことがあります。セクション 2 の分類に関する追加情報が必要な場合は、弊社にお問い合わせください。また、成分の環境中での運命及び有害性は、成分の含有が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、この項の内容と一致しないことがあります。

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）

GHS 水生環境有害性（急性）区分 2：水生生物に毒性。

水生環境有害性 長期（慢性）

GHS 水生環境有害性 長期（慢性）区分 2：長期継続的影響によって水生生物に毒性。

製品での試験データは無い。

材料	CAS番号	生物種	種類	ばく露	テストエンドポイント	試験結果
アクリルポリマー	営業秘密	該当なし	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし
エポキシ樹脂	25068-38-6	液状化	推定値	3 時間	IC50	>100 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>11 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	ニジマス	推定値	96 時間	LC50	2 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	1.8 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	4.2 mg/l
エポキシ樹脂	25068-38-6	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	0.3 mg/l

残留性・分解性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
アクリルポリマー	営業秘密	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
エポキシ樹脂	25068-38-6	推定値 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	5 %BOD/COD	OECD 301F
エポキシ樹脂	25068-38-6	推定値 加水分解		加水分解性半減期	117 時間 (t 1/2)	

生体蓄積性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
アクリルポリマー	営業秘密	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
エポキシ樹脂	25068-38-6	推定値 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	3.242	

土壌中の移動性

データはない。

オゾン層への有害性

データはない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

関係法令に従って、産業廃棄物として自社で処分するか産業廃棄物処理業者に委託して処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号及び品名： 3082 環境有害物質（液体）

輸送分類（IMO）：9 その他の有害性物質

輸送分類（IATA）：9 その他の有害性物質

容器等級：III

国内規制がある場合の規制情報

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法などの法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

国内法規制及び関連情報

日本国内法規制（主な適用法令）

労働安全衛生法：危険性又は有害性等を調査（リスクアセスメント）すべき物（法第 57 条の 3）

労働安全衛生法：皮膚等障害化学物質（安衛則第594条の2第1項）；皮膚等障害化学物質を含有するため不浸透性保護具を使用すること

労働安全衛生法に基づく変異原性化学物質：労働省労働基準局長通達 基発第 3 1 2 号の 3 の別添 1 「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」

労働基準法に基づく「感作性」化学物質：労働省労働基準局通達 基準第 1 8 2 号の 2

消防法：第四類第四石油類

海洋汚染防止法：環境有害物質

労働安全衛生法：施行令 1 8 条の 2 名称等を通知すべき有害物

労働安全衛生法：施行令 1 8 条有害物質（表示物質）

船舶安全法、航空法：有害性物質

主な法規制物質

労働安全衛生法：通知・リスクアセスメント・表示義務対象物質

成分	法律又は政令名称	2025年3月31日迄	2025年4月1日以降 2026年3月31日迄	2026年4月1日以降
エポキシ樹脂	4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物（液状のものに限る）	適用しない	該当	該当

16. その他の情報

改訂情報

セクション15：労働安全衛生法の表「2025年4月1日以降2026年3月31日迄」 情報の追加.

セクション15：労働安全衛生法の表「2026年4月1日以降」 情報の追加.

セクション3：成分表 情報修正.

セクション12：成分生態毒性情報 情報修正.

セクション12：残留性および分解性の情報 情報修正.

セクション12：生態濃縮性情報 情報修正.

セクション14：輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.

セクション15：労働安全衛生法の表 情報の追加.

セクション15：適用法規のステートメント 情報修正.

免責事項：この安全データシート（SDS）の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていますが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。

（法令で要求される場合を除く）本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせての使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうかをご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要求について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。



安全データシート

Copyright, 2024, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したものです。複製および／またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。（１）3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。（２）本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

SDS番号	22-0535-9	版	10.00
発行日	2024/04/16	前発行日	2024/01/17

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

1. 化学品及び会社情報

1.1. 化学品の名称

Scotch-Weld DP-460 (オフホワイト) エポキシ接着剤 Part A

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

構造用接着剤

1.3. 会社情報

供給者	スリーエム ジャパン株式会社
所在地	本社 東京都品川区北品川6-7-29
担当部門	テープ・接着剤製品技術部
電話番号	042-779-2188

2. 危険有害性の要約

GHS分類

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分1

皮膚腐食性/刺激性： 区分1B

皮膚感作性： 区分1

GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

腐食性 感嘆符

ピクトグラム



危険有害性情報

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き

安全対策

P260 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
P280D 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
P264 取扱後はよく洗うこと。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

応急措置

P304 + P340 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい状態を確保すること。
P303 + P361 + P353A 皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水またはシャワーで洗うこと。
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。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

保管

P405 施錠して保管すること。

廃棄

P501 内容物／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。

その他の有害性

アミン類に感作経験がある場合は、他のアミン類に対しても交差感作反応をおこす。 胃腸への腐食のおそれ。皮膚の腐食/刺激性区分は試験結果に基づいて割り当てられている。

3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
変性エポキシ樹脂	営業秘密	40 - 70
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジ アミン	4246-51-9	30 - 60

非晶性シリカ	67762-90-7	1 - 5
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	3.8

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合

新鮮な空気の環境に移動させる。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

皮膚に付着した場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。付着した衣類は脱ぐ。直ちに医療機関を受診する。衣類は再使用する前に洗濯する。

眼に入った場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。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。直ちに医療機関を受診する。

飲み込んだ場合

口をゆすぐ。無理に吐かせない。直ちに医療機関を受診する。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

皮膚の熱傷（局所的な発赤、腫れ、かゆみ、激しい痛み、水疱、組織破壊）。アレルギー性皮膚反応（発赤、腫脹、水疱形成及びかゆみ）。眼への深刻な損傷（角膜の曇り、激しい痛み、裂傷、潰瘍、および視力の著しい障害または喪失）。

応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

5. 火災時の措置

消火剤

火災の場合： 消火するために水あるいは泡消火薬剤などの、通常の燃焼物質用の消火薬剤を使用すること。

使ってはならない消火剤

情報なし。

特有の危険有害性

本製品では予想されない。

有害な分解物または副生成物

物質

アルデヒド
一酸化炭素
二酸化炭素
塩化水素
窒素酸化物

条件

燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中

消火作業者の保護

火災が激しく、本品の熱分解が起こる可能性がある場合は、ヘルメット、自給式呼吸器、防火服、腕、胴、脚等

の保護バンド、頭部保護具を含む完全保護服を着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

区域から退避させること。新鮮な空気ですその場所を換気する。大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。大量の場合には、下水設備や水施設に流入すのを防止する為に、排水溝にカバーし、土手をつくる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩を止める。ベントナイト、バーミキュライトあるいは市販の無機吸収剤を用い、漏洩物の周囲から内側に向けて覆う。漏洩箇所が乾燥するまで十分に吸収剤を混ぜ合わせる。吸収剤を加えても物理的危険性や健康および環境影響に関する有害性を有することに留意する。漏洩した物質を出来る限り多く回収する。密閉容器に収納する。有資格者・専門家が選択した適切な溶剤を使用して残留物を清掃する。新鮮な空気に換気する。溶剤のラベルとSDSを参照し、安全な取り扱い方法に従う。容器を密封する。回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

工業用又は業務用。消費者用用途への販売、使用禁止。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につけないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく洗うこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。環境への放出を避けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。

保管

酸から離して保管する。強塩基から離して保管する。酸化剤から離して保管する。アミンから離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理項目

許容濃度及び管理濃度

セクション3に記載されたいずれの成分についても、許容濃度は無い。

ばく露防止策

設備対策

空気中の有害物質をそれぞれの許容濃度以下に制御し、粉じん、フューム、ガス、ミスト、スプレーをコントロールするためにも、一般的な希釈換気あるいは局排換気を行う。換気が適切に実施できない場合は、呼吸保護具を使用する。

保護具

眼の保護具

ばく露評価結果に準じた眼・顔の保護具を選択・使用する。下記の眼・顔の保護具を推奨する。

全面マスク

間接式換気ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

ばく露評価に準じた皮膚接触を防止するために、関連した法令で認められた保護手袋・保護衣を選択・使用する。

推奨される手袋の材質： ブチルゴム

ニトリルゴム

樹脂ラミネート。

スプレーや、ハネの多い作業など、ばく露の可能性が高い場合には、つなぎ服などの保護衣を使用する。ばく露評価に基づき、適切な保護具を着用する。保護衣の材質として次のものを推奨する。 ブチルゴム製エプロン
ニトリル製エプロン

ポリマーラミネート製エプロン

呼吸用保護具

ばく露評価によって保護マスクが必要と判断される場合には、適切なものを使用する。ばく露評価結果に基づいて以下のものから保護マスクを選択する：

半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理・化学的性質

外観	液体
物理的状態:	粘性液体
色	暗褐色。
臭い	極微香。、刺激臭
臭いの閾値	データはない。
pH	適用しない
融点・凝固点	適用しない
沸点, 初留点及び沸騰範囲	>=171 °C
引火点	171.1 °C [試験方法: クローズドカップ法]
蒸発速度	データはない。
引火性 (固体、ガス)	適用しない
燃焼点 (下限)	データはない。
燃焼点 (上限)	データはない。
蒸気圧	<=400 Pa [試験条件: 20 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	3.72 [参照基準: 空気 = 1]
密度	1.09 g/ml
比重	1.09 [参照基準: 水=1]

溶解度	微量 (<10%)
溶解度 (水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分配係数	データはない。
発火点	データはない。
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	8,000 - 16,000 mPa-s [試験条件: 23 °C] [試験方法: Brookfield]
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	データはない。
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	0 g/l [試験方法: SCAQMD rule 443.1 での計算値] [詳細: パートBと一緒に使用した際]
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	0 g/l [試験方法: SCAQMD rule 443.1 での計算値] [詳細: 支給されたままの状態]
モル重量	データはない。

ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有する。

10. 安定性及び反応性

反応性

この物質は、特殊条件下では薬品と反応する可能性がある。このセクションの他の項目を参照する。

化学的安定性

安定。

危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

避けるべき条件

知見はない。

混触危険物質

アミン類

アルコール類

強塩基

強酸

強酸化性物質

危険有害な分解物

物質

条件

知見はない。

セクション5の燃焼中の有害な分解物を参照

11. 有害性情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しない場合が

あります。また、成分の含有量が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、含有成分の毒性情報が、製品の区分、ばく露時の兆候や症状に一致しないことがあります。

毒性学的影響に関する情報

ばく露による症状

組成の試験結果や情報より、下記の健康影響が考えられる。

吸入した場合

気道刺激：咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。

皮膚に付着した場合

皮膚薬傷（化学性腐食）：発赤、腫脹、かゆみ、痛み、水疱形成、潰瘍形成、か皮形成、瘢痕形成などの症状。

皮膚過敏症のヒトにおける非光感作性アレルギー皮膚反応：発赤、腫脹、水疱形成、かゆみなどの症状。

眼に入った場合

化学物質による眼の薬傷（化学性腐蝕）：角膜のかすみ、化学熱傷、痛み、催涙、潰瘍、視力障害又は視力損失などの症状。

飲み込んだ場合

胃腸への腐食作用：口、喉、腹部の激しい痛み、吐き気、むかつき、下痢、血便、嘔吐などの症状。

追加情報

アミン類に感作経験がある場合は、他のアミン類に対しても交差感作反応をおこす。

毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いか、分類するのに十分なデータが無い場合があります。

急性毒性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
製品全体	皮膚		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
製品全体	経口摂取		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	皮膚	ウサギ	LD50 2,525 mg/kg
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	経口摂取	ラット	LD50 2,850 mg/kg
非晶性シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
非晶性シリカ	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
非晶性シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 mg/kg
2,4,6-トリス(ジメチルアミノ)メチルフェノール	皮膚	ラット	LD50 1,280 mg/kg
2,4,6-トリス(ジメチルアミノ)メチルフェノール	経口摂取	ラット	LD50 1,000 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性/刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
製品全体	In vitro	腐食性

	data	
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	ウサギ	腐食性
非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
2,4,6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	ウサギ	腐食性

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	ウサギ	腐食性
非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
2,4,6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	ウサギ	腐食性

呼吸器感作性または皮膚感作性

皮膚感作性

名称	生物種	値又は判定結果
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	専門家による判断	感作性あり
非晶性シリカ	ヒト及び動物	区分に該当しない。
2,4,6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	モルモット	区分に該当しない。

呼吸器感作性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するのに十分なデータが無い。

生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
製品全体	In vitro	変異原性なし
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	In vitro	変異原性なし
非晶性シリカ	In vitro	変異原性なし
2,4,6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	In vitro	変異原性なし

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
非晶性シリカ	特段の規定はない。	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。

生殖毒性

生殖発生影響

名称	経路	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/日	授乳期早期交配
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/日	59 日
4,7,10-トリオキサトリデカン-1,13-ジアミン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/日	授乳期早期交配
非晶性シリカ	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 509 mg/kg/日	1 世代
非晶性シリカ	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 497 mg/kg/日	1 世代

非晶性シリカ	経口摂取	ない。 発生毒性区分に該当しない。	ラット	mg/kg/日 NOAEL 1,350 mg/kg/日	器官発生期
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 150 mg/kg/日	2 世代
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 50 mg/kg/日	2 世代
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 15 mg/kg/日	妊娠期間中

標的臓器

特定標的臓器毒性、単回ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	吸入した場合	呼吸器への刺激	陽性データはあるが、分類には不十分。	類似健康有害性	NOAEL 非該当	
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	吸入した場合	呼吸器への刺激	陽性データはあるが、分類には不十分。	類似健康有害性	NOAEL 非該当	

特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	経口摂取	消化管 心臓 内分泌系 骨、歯、爪及び/又は毛髪 造血器系 肝臓 免疫システム 筋肉 神経系 眼 腎臓および膀胱 呼吸器系 脈管系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/day	59 日
非晶性シリカ	吸入した場合	呼吸器系 珪肺症	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	皮膚	皮膚	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 25 mg/kg/day	4 週
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	皮膚	肝臓 神経系 聴覚系 造血器系 眼	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 125 mg/kg/day	4 週
2, 4, 6-トリリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	経口摂取	心臓 内分泌系 造血器系 肝臓 筋肉 神経系 腎臓および膀胱 呼吸器系 脈管系 聴覚系 皮膚 消化管 骨、歯、爪及び/又は毛髪 免疫システム 眼	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 150 mg/kg/day	90 日

誤えん有害性

セクション 3 に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いが、分類するのに十分なデータが無い。

製品及び成分に関する追加の毒性情報が必要な場合には、本 SDS の 1 ページに記載した住所、電話番号にご連絡く

ださい。

12. 環境影響情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しないことがあります。セクション2の分類に関する追加情報が必要な場合は、弊社にお問い合わせください。また、成分の環境中での運命及び有害性は、成分の含有が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、この項の内容と一致しないことがあります。

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）

GHS分類では水生生物への急性毒性はない。

水生環境有害性 長期（慢性）

GHS分類では水生生物への慢性毒性はない。

製品での試験データは無い。

材料	CAS番号	生物種	種類	ばく露	テストエンドポイント	試験結果
変性エポキシ樹脂	営業秘密	該当なし	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし 重量%
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	バクテリア	実験	17 時間	EC50	4, 000 mg/l
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	ゴールデンオルフェ（鯉）	実験	96 時間	LC50	>1, 000 mg/l
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>500 mg/l
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	218. 16 mg/l
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	緑藻類	実験	72 時間	EC10	5. 4 mg/l
非晶性シリカ	67762-90-7	該当なし	分類にデータが利用できない、あるいは	該当なし	該当なし	該当なし

			不足している。			
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	該当なし	実験	96 時間	LC50	718 mg/l
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	鯉	実験	96 時間	LC50	>100 mg/l
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	緑藻類	実験	72 時間	EC50	46.7 mg/l
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>100 mg/l
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	6.44 mg/l

残留性・分解性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	実験 生分解性	25 日	二酸化炭素の発生	-8 CO2発生量/理論CO2発生量%	OECD 301B - 修正シュツルム試験又は二酸化炭素
4, 7, 10-トリオキサトリデカン-1, 13-ジアミン	4246-51-9	推定値 光分解		光分解半減期 (空气中)	2.96 時間 (t _{1/2})	
非晶性シリカ	67762-90-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノ) メチルフェノール	90-72-2	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法

生体蓄積性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
----	-------	-------	----	-------	------	-------

4, 7, 10-トリ オキサトリデ カン-1, 13-ジ アミン	4246-51-9	実験 生態濃 縮		オクタノール /水 分配係 数	-1.25	
非晶性シリカ	67762-90-7	分類にデー タが利用でき ない、あるい は不足してい る。	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
2, 4, 6- トリス (ジメ チルアミノ) メチルフェノ ール	90-72-2	実験 生態濃 縮		オクタノール /水 分配係 数	-0.66	830.7550 Part. Coef Shake Flask

土壌中の移動性

データはない。

オゾン層への有害性

データはない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

関係法令に従って、産業廃棄物として自社で処分するか産業廃棄物処理業者に委託して処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号及び品名： 2735 アミン類又はポリアミン類 (液体) (腐食性のもの)

輸送分類 (IMO)：8 腐食性物質

輸送分類 (IATA)：8 腐食性物質

容器等級：II

国内規制がある場合の規制情報

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法などの法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

国内法規制及び関連情報

日本国内法規制 (主な適用法令)

労働安全衛生法：危険性又は有害性等を調査 (リスクアセスメント) すべき物 (法第 57 条の 3)

労働安全衛生法：皮膚等障害化学物質 (安衛則第594条の2第1項)；皮膚等障害化学物質を含有するため不浸透性保護具を使用すること

地方労働局長宛て通達 エポキシ樹脂の硬化剤による健康障害の防止について 昭和57年6月8日基発第339号

消防法：第四類第三石油類

船舶安全法、航空法：腐しよく性物質

労働安全衛生法：施行令18条の2 名称等を通知すべき有害物

労働安全衛生法：施行令18条有害物質（表示物質）

主な法規制物質

労働安全衛生法：通知・リスクアセスメント・表示義務対象物質

成分	法律又は政令名称	2025年3月31日迄	2025年4月1日以降 2026年3月31日迄	2026年4月1日以降
2, 4, 6-トリス（ジメチルアミノ）メチルフェノール	2, 4, 6-トリス（ジメチルアミノメチル）フェノール	適用しない	該当	該当

16. その他の情報

改訂情報

セクション15：労働安全衛生法の表「2025年4月1日以降2026年3月31日迄」情報の追加.

セクション15：労働安全衛生法の表「2026年4月1日以降」情報の追加.

セクション3：成分表 情報修正.

セクション11：生殖毒性の表 情報修正.

セクション11：標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正.

セクション11：標的臓器 - 単回ばく露の表 情報修正.

セクション12：成分生態毒性情報 情報修正.

セクション12：残留性および分解性の情報 情報修正.

セクション12：生態濃縮性情報 情報修正.

セクション14：輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.

セクション15：労働安全衛生法の表 情報の追加.

セクション15：適用法規のステートメント 情報修正.

免責事項：この安全データシート（SDS）の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていますが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。

（法令で要求される場合を除く）本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせでの使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうかをご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要求について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。