



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	11-3330-5	版	1.00
発行日	2024/12/17	前発行日	初版

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

3MTM Scotch-WeldTM Epoxy Adhesive EC-1751 B/A Kit

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	自動車産業システム事業部 航空機マーケット営業部
電話番号	ナビダイヤル 0570-011-511 受付時間/8:45~17:15 月~金(土・日・祝日は除く)

本製品は個々に包装された複数の構成部品からなるキット製品である。SDSには個々の構成部品の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：

11-3232-3, 11-3329-7

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。

改訂情報なし

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	11-3232-3	版	1.00
発行日	2024/12/16	前発行日	初版

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

3M[™] Scotch-Weld[™] Epoxy Adhesive EC-1751 B/A Part B

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

工業用途

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	自動車産業システム事業部 航空機マーケット営業部
電話番号	ナビダイヤル 0570-011-511 受付時間/8:45~17:15 月~金(土・日・祝日は除く)

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2A

皮膚感作性： 区分1

生殖毒性： 区分2

発がん性： 区分2

生殖細胞変異原性： 区分2

特定標的臓器毒性(単回ばく露)： 区分2

水生環境有害性 長期(慢性)： 区分1

水生環境有害性 短期(急性)： 区分2

GHSラベル要素

注意喚起語

警告

シンボル

感嘆符 健康有害性 環境

ピクトグラム



危険有害性情報

H319	強い眼刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H361	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
H351	発がんのおそれの疑い
H341	遺伝性疾患のおそれの疑い
H371	臓器の障害のおそれ： 神経系。
H410	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
H401	水生生物に毒性

注意書き

安全対策

P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P202	安全上の注意事項をすべて読んで、理解するまで取り扱わないこと。
P260	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
P280E	保護手袋を着用すること。
P270	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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（鹼）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。
P308 + P313	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。
P391	漏出物を回収すること。

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。

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%
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	25068-38-6	45
アルミ顔料	7429-90-5	30
クレイ	68953-58-2	< 10
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	7.7
非晶性シリカ	112945-52-5	< 3.0
レゾルシノール	108-46-3	1.1
結晶性シリカ	14808-60-7	0.15

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。すすぎ続ける。直ちに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）。 標的臓器影響（詳細については、項目11を参照）。

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
水素ガス
塩化水素

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

ベントナイト、パ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**

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。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）。指定された個人保護具を使用する。

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に表示されている成分名が、以下の表に見当たらない場合は、当該成分についての適切な作業時の許容濃度または管理濃度がないことを示している。

成分	CAS番号	政府機関	許容濃度または管理濃度	備考
レゾルシノール	108-46-3	ACGIH	TWA : 10 ppm、STEL : 20 ppm	A4 : ヒトに対する発がん性物質として分類できない物質
レゾルシノール	108-46-3	ISHL(濃度基準値)	TWA(8時間) : 10 ppm	25℃1気圧空气中
レゾルシノール	108-46-3	JSOH OELs	限界値は未設定	皮膚感作性
結晶性シリカ	14808-60-7	ACGIH	TWA(吸入性分画) : 0.025 mg/m ³	A2 : ヒトに対して発がん性が疑われる物質
結晶性シリカ(吸入性粉塵)	14808-60-7	JSOH OELs	TWA(吸入性粉じんとして)(8時間) : 0.03 mg/m ³ ; CEIL(吸入性粉じんとして) : 0.03 mg/m ³	1 : ヒトに対して発がん性がある。
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	ACGIH	TWA : 3 ppm	皮膚 : 皮膚感作性物質
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	JSOH OELs	TWA(8時間) : 1.3 mg/m ³ (0.25 ppm)	2B : 発がん性の疑い(わずかに)、皮膚感作性物質の可能性
アルミ顔料	7429-90-5	ACGIH	TWA(吸入性分画) : 1 mg/m ³	A4 : ヒトに対する発がん性物質として分類できない物質
アルミ顔料	7429-90-5	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間) : 2 mg/m ³ ; TWA(吸入性粉じんとして)(8時間) : 0.5 mg/m ³	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

ISHL : 労働安全衛生法作業環境評価基準

ISHL(濃度基準値) : 労働安全衛生法厚生労働大臣が定める濃度の基準

JSOH OELs : 日本産業衛生学会許容濃度

TWA : 時間加重平均値

STEL : 短時間ばく露限界値

ppm : 百万分率

mg/m³ : ミリグラム/立方メートル

CEIL : 天井値

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	灰色
臭い	最小限の刺激臭
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	>=164 °C [詳細:n-ブチルグリシジルエーテル]
引火点	>=93.9 °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	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	データはない。
相対蒸気密度	適用しない
密度	1.3 g/ml
比重	1.3 [参照基準:水=1]
溶解度	無視できるレベル。
溶解度 (水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分係数	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。
動粘度	76,923 mm ² /sec

揮発性有機化合物	<=113 g/l
揮発分	<=8.7 重量%
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)	<=113 g/l
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。

粒子特性	適用しない
------	-------

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

未確定

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

眼への激しい刺激：発赤、腫脹、痛み、催涙、角膜の曇り、視力障害などの症状。

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。 その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

その他健康影響情報

特定標的臓器毒性、単回ばく露

神経への影響：性格の変化、協調障害、感覚喪失、四肢の刺痛又はしびれ、虚弱、ふるえ、血圧変化及び心拍数変化などの症状。

生殖毒性

出生異常ないし他の生殖障害性のある化学物質を、単体または混合物として含有する。

遺伝子毒性

遺伝子毒性・変異原性：遺伝子と相互作用を起こし、遺伝子発現を変化させる可能性がある。

発がん性

発がん性のある化学物質を、単体あるいは混合物として含有する。

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	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	吸入－蒸気 (4時間)		利用できるデータが無い：ATEで計算。50 mg/l
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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキソクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	ラット	LD50 > 1,600 mg/kg
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキソクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	経口摂取	ラット	LD50 > 1,000 mg/kg
アルミ顔料	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
アルミ顔料	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
アルミ顔料	吸入－粉塵 /ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.888 mg/l
クレイ	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
クレイ	吸入－粉塵	ラット	LC50 > 12.6 mg/l

	/ミスト (4時間)		
クレイ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
n-ブチルグリシジルエーテル	皮膚	専門家による判断	LD50 推定値 1,000 - 2,000 mg/kg
n-ブチルグリシジルエーテル	吸入-粉塵 /ミスト (4時間)	ラット	LC50 14 mg/l
n-ブチルグリシジルエーテル	吸入-蒸気 (4時間)	ラット	LC50 7.7 mg/l
n-ブチルグリシジルエーテル	経口摂取	ラット	LD50 1,530 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
レゾルシノール	皮膚	ウサギ	LD50 3,360 mg/kg
レゾルシノール	吸入-粉塵 /ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 1.95 mg/l
レゾルシノール	経口摂取	ラット	LD50 500 mg/kg
結晶性シリカ	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
結晶性シリカ	経口摂取		LD50 推定値 > 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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキソロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	ウサギ	軽度の刺激
アルミ顔料	ウサギ	刺激性なし
クレイ	ラット	刺激性なし
n-ブチルグリシジルエーテル	ウサギ	軽度の刺激
非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
レゾルシノール	ウサギ	わずかな刺激
結晶性シリカ	専門家による判断	刺激性なし

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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキソロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	ウサギ	中程度の刺激
アルミ顔料	ウサギ	刺激性なし
クレイ	ウサギ	刺激性なし
n-ブチルグリシジルエーテル	ウサギ	激しい刺激
非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
レゾルシノール	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

4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	ヒト及び動物	感作性あり
アルミ顔料	モルモット	区分に該当しない。
n-ブチルグリシジルエーテル	多種類の動物種	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。
レゾルシノール	多種類の動物種	感作性あり

呼吸器感作性

名称	生物種	値又は判定結果
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	ヒト	区分に該当しない。
アルミ顔料	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	In vivo	変異原性なし
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
アルミ顔料	In vitro	変異原性なし
n-ブチルグリシジルエーテル	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
n-ブチルグリシジルエーテル	In vivo	変異原性
非晶性シリカ	In vitro	変異原性なし
レゾルシノール	In vivo	変異原性なし
レゾルシノール	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
結晶性シリカ	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
結晶性シリカ	In vivo	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
n-ブチルグリシジルエーテル	経口摂取	多種類の動物種	発がん性
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。
レゾルシノール	経口摂取	多種類の動物種	発がん性なし
結晶性シリカ	吸入した場合	ヒト及び動物	発がん性

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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	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

4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	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
n-ブチルグリシジルエーテル	吸入した場合	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.2 mg/l	10 週
n-ブチルグリシジルエーテル	経口摂取	発生機能に有毒	ラット	NOAEL 100 mg/kg/日	妊娠期間中
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	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,350 mg/kg/日	器官発生期
レゾルシノール	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 304 mg/kg/日	2 世代
レゾルシノール	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 223 mg/kg/日	2 世代
レゾルシノール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 250 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
n-ブチルグリシジルエーテル	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。	公的な分類	NOAEL 入手できない	
レゾルシノール	皮膚	心臓 内分泌系 血液 メトヘモグロビン血症 肝臓 神経系 腎臓および膀胱 呼吸器系	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 入手できない	
レゾルシノール	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 入手できない	
レゾルシノール	経口摂取	神経系	臓器への影響	ラット	NOAEL 27.5 mg/kg	
レゾルシノール	経口摂取	メトヘモグロビン血症	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 入手できない	

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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	皮膚	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
4,4'-イソプロピリデン	経口摂取	聴覚系 心臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000	28 日

ジフェノールエピクロ ルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エ ポキシ樹脂)		内分泌系 造血 器系 肝臓 眼 腎臓および膀胱			mg/kg/day	
アルミ顔料	吸入した 場合	神経系 呼吸器 系	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 入手 できない	職業性被ば く
n-ブチルグリシジルエ ーテル	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 100 mg/kg/day	28 日
n-ブチルグリシジルエ ーテル	吸入した 場合	腎臓および膀胱 呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.6 mg/l	50 日
n-ブチルグリシジルエ ーテル	吸入した 場合	造血器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1 mg/l	28 日
n-ブチルグリシジルエ ーテル	吸入した 場合	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.8 mg/l	50 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 入手 できない	職業性被ば く
レゾルシノール	吸入した 場合	呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1 mg/l	14 日
レゾルシノール	経口摂取	心臓 皮膚 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 250 mg/kg/day	13 週
結晶性シリカ	吸入した 場合	珪肺症	長期あるいは反復ばく露によ り組織に悪影響を及ぼす。	ヒト	NOAEL 入手 できない	職業性被ば く

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 1：長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

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
クレイ	68953-58-2	液状化	推定値	3 時間	EC50	>300 mg/l
クレイ	68953-58-2	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>100 mg/l
クレイ	68953-58-2	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	>100 mg/l
クレイ	68953-58-2	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	>100 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	緑藻類	類似コンパウンド	72 時間	ErC50	>173.1 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	底生生物	類似コンパウンド	96 時間	EC50	8,500 mg/kg (乾燥重量)
非晶性シリカ	112945-52-5	ミジンコ	類似コンパウンド	24 時間	EL50	>10,000 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	ゼブラフィッシュ	類似コンパウンド	96 時間	LL50	>10,000 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	緑藻類	類似コンパウンド	72 時間	NOEC	173.1 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	ミジンコ	類似コンパウンド	21 日	NOEC	68 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	液状化	実験	3 時間	EC50	>1,000 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	液状化	推定値	3 時間	IC50	>100 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>11 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	ニジマス	推定値	96 時間	LC50	2 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	1.8 mg/l

リンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)						
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	4.2 mg/l
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロルヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	0.3 mg/l
アルミ顔料	7429-90-5	魚	実験	96 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
アルミ顔料	7429-90-5	緑藻類	実験	72 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
アルミ顔料	7429-90-5	ミジンコ	実験	48 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
アルミ顔料	7429-90-5	緑藻類	実験	72 時間	水への溶解限界において毒性は見られない	100 mg/l
アルミ顔料	7429-90-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.076 mg/l
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	緑藻類	実験	96 時間	ErC50	35 mg/l
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	ニジマス	実験	96 時間	LC50	65 mg/l
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	9.2 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	440 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	7,600 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	5,000 mg/l

		シユ				
結晶性シリカ	14808-60-7	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	60 mg/l
レソルシノール	108-46-3	液状化	実験	3 時間	EC50	79 mg/l
レソルシノール	108-46-3	ファットヘッドミノウ (魚)	実験	96 時間	LC50	26.8 mg/l
レソルシノール	108-46-3	テナガエビ	実験	96 時間	LC50	42.2 mg/l
レソルシノール	108-46-3	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	97 mg/l
レソルシノール	108-46-3	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	1 mg/l
レソルシノール	108-46-3	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	97 mg/l
レソルシノール	108-46-3	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.172 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
クレイ	68953-58-2	推定値 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	3 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
非晶性シリカ	112945-52-5	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	推定値 加水分解		加水分解性半減期	117 時間 (t _{1/2})	
アルミ顔料	7429-90-5	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	25 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
結晶性シリカ	14808-60-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
レソルシノール	108-46-3	実験 水生固有生分解性	4 日	DOC (溶存有機炭素) 残留量	97 DOC除去%	

レソルシノール	108-46-3	実験 生分解性	14 日	生物学的酸素要求量	66.7 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
---------	----------	---------	------	-----------	----------------	--------------------

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
クレイ	68953-58-2	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
非晶性シリカ	112945-52-5	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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエピクロロヒドリンポリマー (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	25068-38-6	推定値 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	3.242	
アルミ顔料	7429-90-5	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
n-ブチルグリシジルエーテル	2426-08-6	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	0.63	
結晶性シリカ	14808-60-7	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
レソルシノール	108-46-3	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	0.8	

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：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）

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：指定可燃物（可燃性固体類）

化管法：第 2 種指定化学物質

船舶安全法、航空法：有害性物質

海洋汚染防止法：環境有害物質

労働安全衛生法：令和4年厚生労働省告示第371号 がん原性があるものとして厚生労働大臣が定めるもの

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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシクロルヒドリンポリマー（ビスフェノールA型エポキシ樹脂）	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
アルミ顔料	アルミニウム	該当	該当	該当
n-ブチルグリシジルエーテル	ノルマル-ブチル-2,3-エポキシプロピルエーテル	該当	該当	該当

結晶性シリカ	結晶質シリカ	該当	該当	該当
レゾルシノール	レゾルシノール	該当	該当	該当

化管法

成分	政令名称	管理番号	区分
n-ブチルグリシジルエーテル	ノルマル-ブチル-2,3-エポキシプロピルエーテル	359	第2種指定化学物質

16. その他の情報

改訂情報

改訂情報なし

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	11-3329-7	版	1.00
発行日	2024/12/17	前発行日	初版

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

3MTM Scotch-WeldTM Epoxy Adhesive EC-1751 B/A Part A

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

工業用途

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	自動車産業システム事業部 航空機マーケット営業部
電話番号	ナビダイヤル 0570-011-511 受付時間/8:45~17:15 月~金(土・日・祝日は除く)

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2

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

危険

シンボル

腐食性 感嘆符 環境

ピクトグラム



危険有害性情報

H318	重篤な眼の損傷
H315	皮膚刺激
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。
P280B	保護手袋／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。
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。
P302 + P352	皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。
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。
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。
------	------------------------------------

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。皮膚腐食性・刺激性のクラスは、テストデータ・希釈の原則に基づいています。希釈の原則は、皮膚腐食性・刺激性のための適性検査結果のために用いられました。テスト結果は、割り当てられた分類に反映されています。

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%
ポリアミド樹脂	68410-23-1	60 - 90
クレイ	68953-58-2	< 10
トリエチレンテトラミン	112-24-3	6.6

非晶性シリカ	112945-52-5	< 5.0
結晶性シリカ	14808-60-7	0.12

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。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）。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：消火するために二酸化炭素又はドライケミカル消火器を使用すること。

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

一酸化炭素
二酸化炭素

条件

燃焼中
燃焼中

消火作業員の保護

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

ベントナイト、パ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**

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレート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。

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に表示されている成分名が、以下の表に見当たらない場合は、当該成分についての適切な作業時の許容濃度または管理濃度がないことを示している。

成分	CAS番号	政府機関	許容濃度または管理濃度	備考
トリエチレンテトラミン	112-24-3	AIHA	TWA:6 mg/m ³ (1 ppm)	皮膚
結晶性シリカ	14808-60-7	ACGIH	TWA(吸入性分画) : 0.025 mg/m ³	A2:ヒトに対して発がん性が疑われる物質
結晶性シリカ(吸入性粉塵)	14808-60-7	JSOH OELs	TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):0.03 mg/m ³ ;CEIL(吸入性粉じんとして):0.03 mg/m ³	1:ヒトに対して発がん性がある。

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA: American Industrial Hygiene Association

ISHL: 労働安全衛生法作業環境評価基準

ISHL(濃度基準値): 労働安全衛生法厚生労働大臣が定める濃度の基準

JSOH OELs: 日本産業衛生学会許容濃度

TWA: 時間加重平均値

STEL: 短時間ばく露限界値

ppm: 百万分率
 mg/m³: ミリグラム/立方メートル
 CEIL: 天井値

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。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
物理的状態:	ペースト
色	オレンジ - アンバー色
臭い	アミン刺激臭
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	>=260 °C
引火点	>=260 °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	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	データはない。
相対蒸気密度	適用しない
密度	0.95 g/ml
比重	0.95 [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	適用しない
分解温度	データはない。
動粘度	289,474 mm ² /sec
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	0 重量%
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）	データはない。
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。

粒子特性	適用しない
------	-------

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

未確定

混触危険物質

強酸
強塩基
強酸化性物質

危険有害な分解物 物質

知見はない。

条件

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

皮膚刺激： 発赤、腫脹、かゆみ、乾燥、水疱、ひび、痛みなどの症状。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

胃腸への刺激： 腹痛、胃痛、吐き気、嘔吐、下痢などの症状。

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	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
ポリアミド樹脂	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
ポリアミド樹脂	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
トリエチレンテトラミン	皮膚	ウサギ	LD50 1,465 mg/kg
トリエチレンテトラミン	経口摂取	ラット	LD50 1,591 mg/kg
クレイ	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
クレイ	吸入－粉塵 /ミスト（4 時間）	ラット	LC50 > 12.6 mg/l

クレイ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 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
結晶性シリカ	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
結晶性シリカ	経口摂取		LD50 推定値 > 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
ポリアミド樹脂	In vitro data	刺激物
トリエチレンテトラミン	ウサギ	腐食性
クレイ	ラット	刺激性なし
非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし
結晶性シリカ	専門家による判断	刺激性なし

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
ポリアミド樹脂	ウサギ	腐食性
トリエチレンテトラミン	ウサギ	腐食性
クレイ	ウサギ	刺激性なし
非晶性シリカ	ウサギ	刺激性なし

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
ポリアミド樹脂	マウス	感作性あり
トリエチレンテトラミン	モルモット	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。

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が、分類する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
ポリアミド樹脂	In vitro	変異原性なし
トリエチレンテトラミン	In vivo	変異原性なし
トリエチレンテトラミン	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
非晶性シリカ	In vitro	変異原性なし
結晶性シリカ	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
結晶性シリカ	In vivo	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
トリエチレンテトラミン	皮膚	マウス	発がん性なし
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。
結晶性シリカ	吸入した場合	ヒト及び動物	発がん性

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
ポリアミド樹脂	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 1,000 mg/kg/日	授乳期早期交配
ポリアミド樹脂	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 1,000 mg/kg/日	6 週
ポリアミド樹脂	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/日	授乳期早期交配
トリエチレンテトラミン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 750 mg/kg/日	器官発生期
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	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,350 mg/kg/日	器官発生期

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
ポリアミド樹脂	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 入手できない	
トリエチレンテトラミン	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 入手できない	

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
ポリアミド樹脂	経口摂取	心臓 肝臓 免疫システム 内分泌系 消化管 骨、歯、爪及び/又は毛髪 造血器系 神経系 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 1,000 mg/kg/day	6 週
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 入手できない	職業性被ばく
結晶性シリカ	吸入した場合	珪肺症	長期あるいは反復ばく露により組織に悪影響を及ぼす。	ヒト	NOAEL 入手できない	職業性被ばく

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
ポリアミド樹脂	68410-23-1	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	4.34 mg/l
ポリアミド樹脂	68410-23-1	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	7.07 mg/l
ポリアミド樹脂	68410-23-1	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	7.07 mg/l
ポリアミド樹脂	68410-23-1	液状化	実験	3 時間	EC50	314 mg/l
ポリアミド樹脂	68410-23-1	バクテリア	実験	該当なし	NOEC	>100 mg/l
ポリアミド樹脂	68410-23-1	緑藻類	推定値	72 時間	EC10	1.78 mg/l
ポリアミド樹脂	68410-23-1	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	7.07 mg/l
クレイ	68953-58-2	液状化	推定値	3 時間	EC50	>300 mg/l
クレイ	68953-58-2	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>100 mg/l
クレイ	68953-58-2	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	>100 mg/l
クレイ	68953-58-2	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	>100 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	緑藻類	類似コンパウンド	72 時間	ErC50	>173.1 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	底生生物	類似コンパウンド	96 時間	EC50	8,500 mg/kg（乾燥重量）
非晶性シリカ	112945-52-5	ミジンコ	類似コンパウ	24 時間	EL50	>10,000 mg/l

			ンド			
非晶性シリカ	112945-52-5	ゼブラフィッシュ	類似コンパウンド	96 時間	LL50	>10,000 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	緑藻類	類似コンパウンド	72 時間	NOEC	173.1 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	ミジンコ	類似コンパウンド	21 日	NOEC	68 mg/l
非晶性シリカ	112945-52-5	液状化	実験	3 時間	EC50	>1,000 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	440 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	7,600 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	5,000 mg/l
結晶性シリカ	14808-60-7	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	60 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	ファットヘッドミノウ (魚)	実験	96 時間	LC50	330 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	20 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	31.1 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	緑藻類	実験	72 時間	ErC10	1.34 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	ミジンコ	実験	21 日	EC10	1.9 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	バクテリア	実験	2 時間	EC50	15.7 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	シマミミズ	実験	56 日	EC10	31.1 mg/l
トリエチレンテトラミン	112-24-3	土壌微生物	実験	28 日	EC50	>100 mg/kg (乾燥重量)

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
ポリアミド樹脂	68410-23-1	推定値 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	15 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
クレイ	68953-58-2	推定値 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	3 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
非晶性シリカ	112945-52-5	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
結晶性シリカ	14808-60-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
トリエチレンテトラミン	112-24-3	実験 水生固有生分解性	84 日	DOC (溶存有機炭素) 残留量	20 DOC除去%	OECD 302A 修正 SCAS 試験

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
ポリアミド樹脂	68410-23-1	推定値 生態		オクタノール	≤3.55	

脂		濃縮		/水 分配係数		
クレイ	68953-58-2	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
非晶性シリカ	112945-52-5	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
結晶性シリカ	14808-60-7	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
トリエチレンテトラミン	112-24-3	推定値 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	<-2	

土壤中の移動性

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

消防法：指定可燃物（可燃性固体類）

海洋汚染防止法：環境有害物質

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）

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

化管法：第 2 種指定化学物質

船舶安全法、航空法：有害性物質

本製品は下表の毒物及び劇物取締法の情報が表示されている物質を含むが、毒物及び劇物取締法の製剤には該当しない。

労働安全衛生法：令和4年厚生労働省告示第371号 がん原性があるものとして厚生労働大臣が定めるもの

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
結晶性シリカ	結晶質シリカ	該当	該当	該当
トリエチレンテトラミン	N,N'-ビス(2-アミノエチル)エタン-1,2-ジアミン	適用しない	該当	該当

化管法

成分	政令名称	管理番号	区分
トリエチレンテトラミン	トリエチレンテトラミン	278	第2種指定化学物質

毒物及び劇物取締法

成分	法律又は政令名称	毒物及び劇物取締法
トリエチレンテトラミン	N,N'-ビス(2-アミノエチル)エタン-1,2-ジアミン及びこれを含有する製剤	劇物

16. その他の情報

改訂情報

改訂情報なし

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。