



安全データシート

Copyright, 2023, 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	36-9493-2	版	5.00
発行日	2023/04/20	前発行日	2022/06/22

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 スコッチキャストTM 電気絶縁用液体レジン 10N KIT (A&B)

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	電力マーケット技術部
電話番号	042-770-3491

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：

36-8411-5, 36-8619-3

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ほか、毒劇物取締法等の法令の定めるところに従う。

キット：コンポーネント 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。



安全データシート

Copyright, 2023, 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	36-8411-5	版	5.00
発行日	2023/04/20	前発行日	2022/06/22

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[™] スコッチキャスト[™] 電気絶縁用液体レジン 10N Part B

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

電気用途

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	電力マーケット技術部
電話番号	042-770-3491

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

呼吸器感作性： 区分1

皮膚感作性： 区分1

生殖毒性： 区分1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3

水生環境有害性 短期（急性）： 区分1

水生環境有害性 長期（慢性）： 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 健康有害性 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
H334	吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H336	眠気又はめまいのおそれ
H360	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
H410	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

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。
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。
P271	野外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P284A	換気が不十分な場合呼吸用保護具を着用すること。
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

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。
P342 + P311	呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
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。
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。
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。
P321	特別な処置が必要である（このラベルの説明を見よ）。
P391	漏出物を回収すること。

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

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。

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%
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	30 - 60
タルク	14807-96-6	30 - 60
スチレンオリゴマー	9003-53-6	7.0 - 15
ジエチレングリコールビス（3-アミノプロピル）エーテル	4246-51-9	5.0 - 10
カシューナッツ殻液	8007-24-7	1.0 - 5.0
アンモニウムヘクトライト	71011-27-3	1.0 - 5.0
ジエチレントリアミン	111-40-0	1.3
結晶性シリカ	14808-60-7	0.23
トルエン	108-88-3	0.30

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

アレルギー性呼吸反応（呼吸困難、喘鳴、咳、胸部圧迫感）。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）。中枢神経の抑制（頭痛、目眩感、眠気、共調不能、吐き気、言語障害、目眩及び意識喪失）。

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**

ホルムアルデヒド
一酸化炭素
二酸化炭素
窒素酸化物

条件

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

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。 残さを清掃する。 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。 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、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

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。 熱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
トルエン	108-88-3	ACGIH	TWA : 20 ppm	A4 : ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質。耳毒性物質。
トルエン	108-88-3	ISHL	TLV (8時間) : 20 ppm	
トルエン	108-88-3	JSOH OELs	TWA (8時間) : 188 mg/m ³ (50 ppm)	皮膚
ジエチレントリアミン	111-40-0	ACGIH	TWA : 1 ppm	皮膚吸収の危険性。
不活性あるいは有害なダスト	14807-96-6	ISHL	TLV (計算値) (ダストとして) (8時間) : 0.025mg/m ³	100%と仮定して計算
タルク	14807-96-6	ACGIH	TWA (吸入性分画) : 2 mg/m ³	A4 : ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質
タルク	14807-96-6	JSOH OELs	限界値は未設定	1 : ヒトに対して発がん性がある。
タルク	14807-96-6	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	
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
結晶性シリカ (吸入性粉塵)	14808-60-7	JSOH OELs	CEIL (吸入性粉塵として) : 0.03mg/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

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、フェーム、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：フルオロエラストマー

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	固体
物理的状态:	樹脂
色	淡黄色, オフホワイト。
臭い	アミン
臭いの閾値	データはない。
pH	データはない。
融点・凝固点	データはない。
沸点, 初留点及び沸騰範囲	データはない。
引火点	引火点なし
蒸発速度	データはない。
引火性 (固体、ガス)	区分に該当しない。
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。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.38 g/cm ³
比重	1.38 [参照基準: 水=1]
溶解度	データはない。
溶解度 (水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分分配係数	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	適用しない
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	2 %
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。
平均粒子径	データはない。
かさ密度	データはない。
モル重量	データはない。
軟化点	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しない。

10. 安定性及び反応性

反応性

この物質は、通常の使用条件下では、非反応性であると考えられる。

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

火花ないし炎
熱。

混触危険物質

強酸化性物質

データはない。

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。 アレルギー性呼吸器反応： 呼吸困難、喘鳴、発咳、胸部圧迫感などの症状。 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。

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葉傷（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。 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

中枢神経機能の抑制： 頭痛、目眩感、眠気、協調障害、吐き気、反応時間遅延、言語障害、目眩及び意識喪失などの症状。

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。

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
タルク	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
タルク	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
脂肪酸ポリマー	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
脂肪酸ポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
ジエチレングリコールビス（3-アミノプロピル）エーテル	皮膚	ウサギ	LD50 2,525 mg/kg
ジエチレングリコールビス（3-アミノプロピル）エーテ	経口摂取	ラット	LD50 2,850 mg/kg

ル			
アンモニウムヘクトライト	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
アンモニウムヘクトライト	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 5.2 mg/l
アンモニウムヘクトライト	経口摂取	ラット	LD50 > 20,000 mg/kg
ジエチレントリアミン	皮膚	ウサギ	LD50 1,045 mg/kg
ジエチレントリアミン	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 0.07 mg/l
ジエチレントリアミン	経口摂取	ラット	LD50 819 mg/kg
カシューナッツ殻液	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
カシューナッツ殻液	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 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
トルエン	皮膚	ラット	LD50 12,000 mg/kg
トルエン	吸入-蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 30 mg/l
トルエン	経口摂取	ラット	LD50 5,550 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
タルク	ウサギ	刺激性なし
脂肪酸ポリマー	ラット	刺激物
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	ウサギ	腐食性
ジエチレントリアミン	ウサギ	腐食性
カシューナッツ殻液	ウサギ	刺激物
結晶性シリカ	専門家による判断	刺激性なし
トルエン	ウサギ	刺激物

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
タルク	ウサギ	刺激性なし
脂肪酸ポリマー	In vitro data	激しい刺激
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	ウサギ	腐食性
ジエチレントリアミン	ウサギ	腐食性
カシューナッツ殻液	ウサギ	腐食性
トルエン	ウサギ	中程度の刺激

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
脂肪酸ポリマー	モルモット	感作性あり
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	専門家による判断	感作性あり
ジエチレントリアミン	モルモット	感作性あり

カシューナッツ殻液	多種類の動物種	感作性あり
トルエン	モルモット	区分に該当しない。

呼吸器感作性

名称	生物種	値又は判定結果
タルク	ヒト	区分に該当しない。
ジエチレントリアミン	ヒト	感作性あり

生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
タルク	In vitro	変異原性なし
タルク	In vivo	変異原性なし
脂肪酸ポリマー	In vitro	変異原性なし
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	In vitro	変異原性なし
ジエチレントリアミン	In vitro	変異原性なし
カシューナッツ殻液	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。
トルエン	In vitro	変異原性なし
トルエン	In vivo	変異原性なし

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
タルク	吸入した場合	ラット	陽性データはあるが、分類には不十分。
ジエチレントリアミン	皮膚	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
トルエン	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
トルエン	経口摂取	ラット	陽性データはあるが、分類には不十分。
トルエン	吸入した場合	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
タルク	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,600 mg/kg	器官発生期
脂肪酸ポリマー	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
脂肪酸ポリマー	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	29日
脂肪酸ポリマー	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
スチレンオリゴマー	経口摂取	雌性生殖機能に有毒	ラット	NOAEL 5 mg/kg/日	授乳期早期交配
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	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 600 mg/kg/日	授乳期早期交配
ジエチレングリコールビス (3-アミ	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当し	ラット	NOAEL 600	59日

ノプロピル) エーテル		ない。		mg/kg/日	
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	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
ジエチレントリアミン	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 300 mg/kg/日	28 日
ジエチレントリアミン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 300 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
ジエチレントリアミン	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 30 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
カシューナッツ殻液	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
カシューナッツ殻液	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	28 日
カシューナッツ殻液	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
トルエン	吸入した場合	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
トルエン	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 2.3 mg/l	1 世代
トルエン	経口摂取	発生機能に有毒	ラット	LOAEL 520 mg/kg/日	妊娠期間中
トルエン	吸入した場合	発生機能に有毒	ヒト	NOAEL 非該当	中毒ないし乱用時

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
脂肪酸ポリマー	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	刺激 陽性	
脂肪酸ポリマー	経口摂取	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	ラット	NOAEL 非該当	
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	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	
ジエチレントリアミン	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。		NOAEL 非該当	
カシューナッツ殻液	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	
トルエン	吸入した場合	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	ヒト	NOAEL 非該当	
トルエン	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。	ヒト	NOAEL 非該当	
トルエン	吸入した場合	免疫システム	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 0.004 mg/l	3 時間
トルエン	経口摂取	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	ヒト	NOAEL 非該当	中毒ないし乱用時

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
タルク	吸入した場合	塵肺症	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 非該当	職業性被ばく
タルク	吸入した場合	肺線維症 呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 18 mg/m3	113 週
脂肪酸ポリマー	経口摂取	心臓 皮膚 内分泌系 消化管	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	29 日

		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				
ジエチレングリコール ビス (3-アミノプロ ピル) エーテル	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
ジエチレントリアミン	経口摂取	内分泌系 肝臓 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,210 mg/kg/day	90 日
カシューナッツ殻液	経口摂取	造血器系 肝臓 免疫システム 呼吸器系 神経 系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 日
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 非該 当	職業性被ば く
トルエン	吸入した 場合	聴覚系 眼 嗅 覚系	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 非該 当	中毒ないし 乱用時
トルエン	吸入した 場合	神経系	長期ばく露又は反復ばく露に よる臓器障害のおそれ	ヒト	NOAEL 非該 当	中毒ないし 乱用時
トルエン	吸入した 場合	呼吸器系	陽性データはあるが、分類に は不十分。	ラット	LOAEL 2.3 mg/l	15 月
トルエン	吸入した 場合	心臓 肝臓 腎 臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 11.3 mg/l	15 週
トルエン	吸入した 場合	内分泌系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.1 mg/l	4 週
トルエン	吸入した 場合	免疫システム	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 非該 当	20 日
トルエン	吸入した 場合	骨、歯、爪及び/ 又は毛髪	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 1.1 mg/l	8 週
トルエン	吸入した 場合	造血器系 脈管 系	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該 当	職業性被ば く
トルエン	吸入した 場合	消化管	区分に該当しない。	多種類 の動物 種	NOAEL 11.3 mg/l	15 週
トルエン	経口摂取	神経系	陽性データはあるが、分類に は不十分。	ラット	NOAEL 625 mg/kg/day	13 週
トルエン	経口摂取	心臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
トルエン	経口摂取	肝臓 腎臓およ び膀胱	区分に該当しない。	多種類 の動物 種	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
トルエン	経口摂取	造血器系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 600 mg/kg/day	14 日
トルエン	経口摂取	内分泌系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 105 mg/kg/day	28 日
トルエン	経口摂取	免疫システム	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 105 mg/kg/day	4 週

誤えん有害性

名称	値又は判定結果
トルエン	誤えん有害性

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1：水生生物に非常に強い毒性。

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
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	ファットヘッドミノウ（魚）	実験	96 時間	LL50	2.16 mg/l
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	緑藻類	実験	72 時間	EL50	0.43 mg/l
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	ミジンコ	実験	48 時間	EL50	0.57 mg/l
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	緑藻類	実験	72 時間	NOEL	0.28 mg/l
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	液状化	実験	3 時間	EC50	410.3 mg/l
タルク	14807-96-6	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
スチレンオリゴマー	9003-53-6	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
ジエチレンジリコールビス（3-アミノ	4246-51-9	バクテリア	実験	17 時間	EC50	4,000 mg/l

プロピル) エーテル						
ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル	4246-51-9	ゴールドエンオルフェ(鯉)	実験	96 時間	LC50	>1,000 mg/l
ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル	4246-51-9	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>500 mg/l
ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル	4246-51-9	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	218.16 mg/l
ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル	4246-51-9	緑藻類	実験	72 時間	EC10	5.4 mg/l
カシューナッツ殻液	8007-24-7	緑藻類	実験	72 時間	EL50	5.82 mg/l
カシューナッツ殻液	8007-24-7	シープスヘッドミノウ	実験	96 時間	LL50	>1,000 mg/l
カシューナッツ殻液	8007-24-7	ミジンコ	実験	48 時間	EL50	40.46 mg/l
カシューナッツ殻液	8007-24-7	緑藻類	実験	72 時間	NOEL	1 mg/l
アンモニウムヘクトライト	71011-27-3	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>100 mg/l
アンモニウムヘクトライト	71011-27-3	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	>100 mg/l
アンモニウムヘクトライト	71011-27-3	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	>100 mg/l
ジエチレントリアミン	111-40-0	バクテリア	実験	17 時間	EC50	1.7 mg/l
ジエチレントリアミン	111-40-0	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	1,164 mg/l
ジエチレントリアミン	111-40-0	グッピー	実験	96 時間	LC50	430 mg/l
ジエチレントリアミン	111-40-0	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	16 mg/l
ジエチレントリアミン	111-40-0	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	10 mg/l
ジエチレントリアミン	111-40-0	スリースピンドスティック	実験	28 日	NOEC	>10 mg/l

		ルバック(魚)				
ジエチレントリアミン	111-40-0	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	5.6 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
トルエン	108-88-3	ギンザケ	実験	96 時間	LC50	5.5 mg/l
トルエン	108-88-3	テナガエビ	実験	96 時間	LC50	9.5 mg/l
トルエン	108-88-3	緑藻類	実験	72 時間	EC50	12.5 mg/l
トルエン	108-88-3	トノサマガエル	実験	9 日	LC50	0.39 mg/l
トルエン	108-88-3	カラフトマス	実験	96 時間	LC50	6.41 mg/l
トルエン	108-88-3	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	3.78 mg/l
トルエン	108-88-3	ギンザケ	実験	40 日	NOEC	1.39 mg/l
トルエン	108-88-3	珪藻	実験	72 時間	NOEC	10 mg/l
トルエン	108-88-3	ミジンコ	実験	7 日	NOEC	0.74 mg/l
トルエン	108-88-3	液状化	実験	12 時間	IC50	292 mg/l
トルエン	108-88-3	バクテリア	実験	16 時間	NOEC	29 mg/l
トルエン	108-88-3	バクテリア	実験	24 時間	EC50	84 mg/l
トルエン	108-88-3	シマミミズ	実験	28 日	LC50	>150 mg/kg(体重)
トルエン	108-88-3	土壌微生物	実験	28 日	NOEC	<26 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
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	0 %BOD/ThOD	OECD 301F
タルク	14807-96-6	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
スチレンオリゴマー	9003-53-6	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル	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 - 修正シェツルム試験又は二酸化炭素
ジエチレングリコールビス(3-アミノプロピル)エーテル	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})	
カシューナッツ殻液	8007-24-7	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	83.8 %BOD/ThOD	OECD 301F
アンモニウムヘクトライト	71011-27-3	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
ジエチレント	111-40-0	実験 生分解	21 日	生物学的酸素	87 %BOD/ThOD	OECD 301D - クロー

リアミン		性		要求量		ズドボトル法
ジエチレントリアミン	111-40-0	実験 生分解性	28 日	DOC (溶存有機炭素) 残留量	>70 DOC除去%	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA試験
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
トルエン	108-88-3	実験 生分解性	20 日	生物学的酸素要求量	80 %BOD/ThOD	APHA標準試験水/排水
トルエン	108-88-3	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	5.2 日 (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
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	42	Catalogic [™]
脂肪酸ポリマー	68911-25-1	モデル 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	11.7	EPI suite [™]
タルク	14807-96-6	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
スチレンオリゴマー	9003-53-6	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
ジエチレンジリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	4246-51-9	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-1.25	
カシューナッツ殻液	8007-24-7	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
アンモニウムヘクトライト	71011-27-3	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
ジエチレントリアミン	111-40-0	実験 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	≤6.3	OECD305-生体濃縮度試験
ジエチレントリアミン	111-40-0	モデル 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-5.8	ACD/Labs ChemSketch [™]

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
トルエン	108-88-3	実験 BCF—その他	72 時間	生物濃縮係数	90	
トルエン	108-88-3	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	2.73	

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**国内規制がある場合の規制情報**

船舶及び航空輸送上の危険物には該当しない。（国際連合危険物に該当しない） 取り扱い及び保管上の注意の項の記載によるほか、毒劇物取締法等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）

毒物及び劇物取締法：劇物

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

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	2024年3月31日まで	2024年4月1日以降
ジエチレントリアミン	ジエチレントリアミン	該当	該当
結晶性シリカ	結晶質シリカ	該当	該当
トルエン	トルエン	該当	該当

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
ジエチレントリアミン	N-(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

- セクション 1：製品用途 情報の追加.
- セクション 2：注意書き - 応急措置 情報修正.
- セクション 3：成分表 情報修正.
- 項目 4：応急措置 - 症状及び影響 情報の追加.
- セクション 8：mg/m³ 記号 情報の追加.
- セクション 8：保護具 - 眼 情報修正.
- セクション 8：ppm 記号 情報の追加.
- セクション 8：呼吸器保護 - 推奨する呼吸保護具の情報 情報修正.
- セクション 10：燃焼中の有害な分解物 情報の追加.
- 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 15：労働安全衛生法の表 情報の追加.
- セクション 15：法規名 - 表 情報の削除.
- セクション 15：毒物及び劇物取締法の表 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。



安全データシート

Copyright, 2022, 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	36-8619-3	版	2.00
発行日	2022/06/22	前発行日	2021/02/28

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

化学品の名称

3M[™] スコッチキャスト[™] 電気絶縁用液体レジン 10N Part A

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	電力マーケット技術部
電話番号	042-770-3491

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2 B

皮膚感作性： 区分1

水生環境有害性 短期（急性）： 区分1

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
H400	水生生物に非常に強い毒性
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

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。
P321	特別な処置が必要である（このラベルの説明を見よ）。
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%
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	50 - 60
タルク	14807-96-6	40 - 50
クロライト（ミネラル）	1318-59-8	0 - 5
炭酸マグネシウム	546-93-0	0 - 5
ドロマイト	16389-88-1	0 - 1
酸化鉄	1332-37-2	0 - 1

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。症状が続く場合に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

重大な症状や影響はない。毒物学的影響に関する情報はセクション11を参照する。

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

火災の熱で密封された容器内の圧力が増し、爆発するおそれがある。

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

条件

燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中

消火作業者の保護

水は消火には効果的ではないが、火炎にさらされた容器を冷却して爆発を防ぐために使用する。 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。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。

保管

熱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
酸化鉄	1332-37-2	JSOH OELs	TWA(総粉じん)(8時間):4mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じん)(8時間):1mg/m ³	
タルク	14807-96-6	ACGIH	TWA(吸入性分画):2mg/m ³	A4:ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質
タルク	14807-96-6	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間):2mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):0.5mg/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

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

CEIL: 天井値

ばく露防止策

設備対策

適用しない

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・顔の保護具を推奨します。
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

特に必要としない。

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:	樹脂
色	淡黄色
臭い	エポキシ
臭いの閾値	データはない。
pH	データはない。
融点・凝固点	データはない。
沸点, 初留点及び沸騰範囲	>= 93.3 °C
引火点	>= 93.3 °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)	データはない。
燃焼点 (上限)	データはない。
蒸気圧	<= 186, 158.4 Pa [試験条件: 55 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.66 g/ml
比重	1.66 [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	データはない。
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)	データはない。

平均粒子径	データはない。
かさ密度	データはない。
モル重量	データはない。
軟化点	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

熱。

混触危険物質

知見はない。

データはない。

危険有害な分解物

物質

条件

知見はない。

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。

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。

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。

吸入した場合

人体への健康影響は考えられない。

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か、分類する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	経口摂取		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	皮膚	ラット	LD50 > 1,600 mg/kg
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 1,000 mg/kg
タルク	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
タルク	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
クロライト (ミネラル)	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
クロライト (ミネラル)	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
炭酸マグネシウム	皮膚	専門家による判断	LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
炭酸マグネシウム	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
ドロマイト	皮膚		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
ドロマイト	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
酸化鉄	皮膚	非該当	LD50 3,100 mg/kg
酸化鉄	経口摂取	非該当	LD50 3,700 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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	ウサギ	軽度の刺激
タルク	ウサギ	刺激性なし
クロライト (ミネラル)	専門家による判断	刺激性なし
炭酸マグネシウム	In vitro data	刺激性なし
ドロマイト	専門家による判断	刺激性なし
酸化鉄	ウサギ	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	ウサギ	中程度の刺激
タルク	ウサギ	刺激性なし
クロライト (ミネラル)	専門家に	刺激性なし

	よる判断	
炭酸マグネシウム	ウサギ	軽度の刺激
ドロマイト	専門家による判断	刺激性なし
酸化鉄	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	ヒト及び動物	感作性あり
酸化鉄	ヒト	区分に該当しない。

呼吸器感作性

名称	生物種	値又は判定結果
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	ヒト	区分に該当しない。
タルク	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	In vivo	変異原性なし
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
タルク	In vitro	変異原性なし
タルク	In vivo	変異原性なし
酸化鉄	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
タルク	吸入した場合	ラット	陽性データはあるが、分類には不十分。
酸化鉄	吸入した場合	ヒト	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	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
タルク	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,600 mg/kg	器官発生期

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
ビスフェノール A - エピクロロヒドリンコポリマー	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
ビスフェノール A - エピクロロヒドリンコポリマー	皮膚	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
ビスフェノール A - エピクロロヒドリンコポリマー	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
タルク	吸入した場合	塵肺症	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 非該当	職業性被ばく
タルク	吸入した場合	肺線維症 呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 18 mg/m ³	113 週
酸化鉄	吸入した場合	肺線維症 塵肺症	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	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1：水生生物に非常に強い毒性。

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
ビスフェノール A - エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	ニジマス	推定値	96 時間	LC50	2 mg/l

ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	ミジンコ	推定値	48 時間	LC50	1.8 mg/l
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	液状化	実験	3 時間	IC50	>100 mg/l
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>11 mg/l
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	4.2 mg/l
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.3 mg/l
タルク	14807-96-6		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
クロライト (ミネラル)	1318-59-8		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
炭酸マグネシウム	546-93-0	液状化	推定値	3 時間	EC50	>900 mg/l
炭酸マグネシウム	546-93-0	ファットヘッドミノウ (魚)	推定値	96 時間	LC50	1,880 mg/l
炭酸マグネシウム	546-93-0	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>100 mg/l
炭酸マグネシウム	546-93-0	ミジンコ	推定値	48 時間	LC50	486 mg/l
炭酸マグネシウム	546-93-0	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	100 mg/l
炭酸マグネシウム	546-93-0	ミジンコ	推定値	21 日	EC10	284 mg/l
ドロマイト	16389-88-1	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	190 mg/l
ドロマイト	16389-88-1	カダヤシ	推定値	96 時間	LC50	>100 mg/l
ドロマイト	16389-88-1	ニジマス	推定値	21 日	NOEC	>100 mg/l
酸化鉄	1332-37-2	緑藻類	類似コンパウンド	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
酸化鉄	1332-37-2	ミジンコ	類似コンパウンド	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
酸化鉄	1332-37-2	ゼブラフィッシュ	類似コンパウンド	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
酸化鉄	1332-37-2	緑藻類	類似コンパウンド	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
酸化鉄	1332-37-2	ミジンコ	類似コンパウンド	21 日	水への溶解限界において毒性は見られない	>100 mg/l
酸化鉄	1332-37-2	液状化	類似コンパウンド	3 時間	EC50	>10,000 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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	実験 加水分解		加水分解の半減期	117 時間 (t _{1/2})	非標準的な手法
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	5 %BOD/COD	OECD 301F
タルク	14807-96-6	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
クロライト (ミネラル)	1318-59-8	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
炭酸マグネシウム	546-93-0	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ドロマイト	16389-88-1	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
酸化鉄	1332-37-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

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
ビスフェノール A -エピクロロヒドリンコポリマー	25068-38-6	実験 生態濃縮		オクタノール/水分配係数	3.242	非標準的な手法
タルク	14807-96-6	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
クオライト (ミネラル)	1318-59-8	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
炭酸マグネシウム	546-93-0	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
ドロマイト	16389-88-1	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
酸化鉄	1332-37-2	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

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

国内規制がある場合の規制情報

船舶及び航空輸送上の危険物には該当しない。(国際連合危険物に該当しない) 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312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：労働省労働基準局長通達 基準第182号の2

消防法：第四類第三石油類

主な法規制物質

成分	法規名		
	安衛法（表示・通知）	化管法	毒劇法
該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

16. その他の情報

改訂情報

- セクション2：環境影響ステートメント 情報修正.
- セクション2：GHS分類 情報修正.
- セクション2：健康有害性 情報修正.
- セクション2：注意書き - 安全対策 情報修正.
- セクション2：注意書き - 応急措置 情報修正.
- セクション5：火災時情報（消火剤） 情報修正.
- セクション6：事故漏出時の人体に対する注意事項 情報修正.
- セクション7：取り扱い時の安全注意喚起情報 情報修正.
- セクション8：作業環境許容値 情報修正.
- セクション9：蒸発速度情報 情報修正.
- セクション9：燃焼性（固体、ガス）情報 情報修正.
- セクション9：揮発分 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：呼吸器感作性の表 情報修正.
- セクション11：皮膚感作性の表 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12：水生生物への慢性毒性情報 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：容器等級グループの標準フレーズ 情報の削除.
- 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14：IATA分類の標準フレーズ 情報の削除.
- セクション14：IMO分類の見出し標準フレーズ 情報の削除.
- セクション14：国連番号の標準フレーズ 情報の削除.
- セクション15：法規名 - 表 情報修正.
- 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。