



安全データシート

Copyright, 2021, 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	36-9476-7	版	3.00
発行日	2021/09/02	前発行日	2021/03/02

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

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 9N (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成分からなるキット製品である。SDSには個々の構成成分の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：

36-8589-8, 36-8402-4

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、船舶安全法など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の情報は、発行時において正確であると信じられるものです。当社は、法的な要求事項を除き、安全データシートの記載事項について、製品の使用に伴う損失や災害等を補償するものではありません。本安全データシートの記載内容は、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。したがって、製品が使用目的に合致しているかについては、お客様ご自身でご確認ください。

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	36-8402-4	版	3.00
発行日	2023/10/11	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

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 9N 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

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
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。
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。
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。
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。類似混合物で皮膚腐食性／刺激性の評価試験が行われ、その結果が割り当てられた分類に反映されている。

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%
脂肪酸	68911-25-1	40 - 70
マイカ（雲母）	12001-26-2	15 - 30
タルク	14807-96-6	15 - 30
ベンゼンエテニルホモポリマー（オリゴマー）	9003-53-6	7 - 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	1 - 10
カシューナッツ殻液	8007-24-7	1 - 5
ジエチレントリアミン	111-40-0	0.89
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**

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

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。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

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。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	12001-26-2	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
不活性あるいは有害なダスト	12001-26-2	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	
マイカ (雲母)	12001-26-2	ACGIH	TWA (呼吸可能分画) : 0.1 mg/m ³	
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	

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：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：	粘調
色	茶色
臭い	やっと感じ取れるにおい
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	>= 180 °C
引火点	180 °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	適用しない
蒸気密度/相対蒸気密度	適用しない
密度	1.26 g/ml - 1.3 g/ml
比重	1.26 - 1.3 [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	9,000 mPa-s - 19,000 mPa-s
揮発性有機化合物	データはない。
揮発性成分割合に関するコメント	無視できるレベル。
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

未確定

混触危険物質

強酸化性物質

強塩基

危険有害な分解物

物質

アルデヒド

アミン化合物

刺激性蒸気あるいはガス

条件

酸化熱ないし反応

酸化熱ないし反応

酸化熱ないし反応

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

飲み込むと、健康障害を起こすことがある。 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		データ無し：計算された急性毒性推定値 >2,000 - =5,000 mg/kg
脂肪酸	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
脂肪酸	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
マイカ（雲母）	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg

マイカ (雲母)	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 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
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) エーテル	経口摂取	ラット	LD50 2,850 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
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
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
脂肪酸	ラット	刺激物
タルク	ウサギ	刺激性なし
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	ウサギ	腐食性
カシューナッツ殻液	ウサギ	刺激物
ジエチレントリアミン	ウサギ	腐食性
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
脂肪酸	In vitro data	激しい刺激
タルク	ウサギ	刺激性なし
ジエチレングリコールビス (3-アミノプロピル) エーテル	ウサギ	腐食性
カシューナッツ殻液	ウサギ	腐食性
ジエチレントリアミン	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	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
カシューナッツ殻液	多種類の動物種	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

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
脂肪酸	In vitro	変異原性なし
タルク	In vitro	変異原性なし
タルク	In vivo	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
カシューナッツ殻液	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
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
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
脂肪酸	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	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	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
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
ベンゼンエチルホモポリマー (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-アミノプロピル) エーテル	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 600 mg/kg/日	59 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
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	ラット	NOAEL 1,000	28 日

		ない。		mg/kg/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
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。
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	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	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	
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	
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	
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
脂肪酸	経口摂取	心臓 皮膚 内分泌系 消化管 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 1,000 mg/kg/day	29 日
マイカ (雲母)	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	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
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
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
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
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	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	68911-25-1	緑藻類	実験	72 時間	EL50	0.43 mg/l
脂肪酸	68911-25-1	ミジンコ	実験	48 時間	EL50	0.57 mg/l
脂肪酸	68911-25-1	緑藻類	実験	72 時間	NOEL	0.28 mg/l
脂肪酸	68911-25-1	液状化	実験	3 時間	EC50	410.3 mg/l
マイカ（雲母）	12001-26-2	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
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
ベンゼンエテニルホモポリマー（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
ジエチレングリコールビス（3-アミノプロピル）エーテル	4246-51-9	バクテリア	実験	17 時間	EC50	4,000 mg/l
ジエチレングリコールビス	4246-51-9	ゴールドンオルフェ（鯉）	実験	96 時間	LC50	>1,000 mg/l

(3-アミノプロピル) 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	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	シーブスヘッドミノウ	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
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ルバック(魚)	実験	28 日	NOEC	>10 mg/l
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
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	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
マイカ (雲母)	12001-26-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
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
ベンゼンエテニルホモポリマー (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
ジエチレントリアミン	111-40-0	実験 生分解性	21 日	生物学的酸素要求量	87 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
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
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	68911-25-1	モデル 生態		生物濃縮係数	42	Catalogic [™]

		濃縮				
脂肪酸	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 [™]
マイカ (雲母)	12001-26-2	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
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
ベンゼンエチレンホモポリマー (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
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 [™]
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）

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

消防法：第四類第三石油類

海洋汚染防止法：環境有害物質

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	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
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：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2：ラベル要素の追加GHS情報 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：貯蔵情報 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：mg/m³ 記号 情報の追加。
セクション8：作業環境許容値 情報修正。
セクション8：保護具 - 眼 情報修正。
セクション8：保護具 - 吸入 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9：pH情報 情報修正。
セクション9：蒸気密度/相対蒸気密度 情報修正。
セクション9：蒸気圧 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11：急性毒性の表 情報修正。
セクション11：吸引毒性の表 情報修正。
セクション11：生殖胞変異原性の表 情報修正。
セクション11：健康影響情報（吸入した場合） 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：重篤な眼へのダメージ/刺激の表 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11：標的臓器 - 単回ばく露の表 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：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：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, 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	36-8589-8	版	2.00
発行日	2024/08/18	前発行日	2021/10/21

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 9N, Part A

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2 B

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（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。
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%
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	65
マイカ（雲母）	12001-26-2	10 - 20
タルク	14807-96-6	10 - 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

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
アミン化合物
一酸化炭素
二酸化炭素

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。 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、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

特別な保管条件はない。

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
クラス1及び2以外の有機及び無機粉塵、総粉塵	12001-26-2	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間):8 mg/m ³ ; TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):2 mg/m ³	
不活性あるいは有害なダスト	12001-26-2	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	
マイカ(雲母)	12001-26-2	ACGIH	TWA(呼吸可能分画):0.1 mg/m ³	
不活性あるいは有害なダスト	14807-96-6	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):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(推奨)(8時間):4 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

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

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
色	赤褐色
臭い	マイルドなアミン臭
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	データはない。
引火点	180 °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。
蒸気密度/相対蒸気密度	適用しない
密度	データはない。
比重	1.43 - 1.47 [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。
動粘度	55,172 mm ² /sec
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。

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、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

知見はない。

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

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

人体への健康影響は考えられない。

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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキrol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rol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
マイカ（雲母）	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
マイカ（雲母）	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 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

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）	ウサギ	軽度の刺激
タルク	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
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）	ウサギ	中程度の刺激
タルク	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
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

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。
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
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。
タルク	In vitro	変異原性なし
タルク	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
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。
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。

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	皮膚	発生毒性区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 300	器官発生期

ビ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)				mg/kg/日	
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (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
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
4,4'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (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ポキシ樹脂 (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'-イソプロピリデンジフェノールエポキシ樹脂 (ビスフェノールA型エポキシ樹脂)	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
マイカ (雲母)	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 入手できない	職業性被ばく
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 入手できない	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

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
マイカ（雲母）	12001-26-2	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
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
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	LC50	1.8 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	実験	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	25068-38-6	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>11 mg/l

(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	実験	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	実験	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
マイカ (雲母)	12001-26-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
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
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	実験 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	実験 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
マイカ (雲母)	12001-26-2	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	該当なし

		は不足している。				
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
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	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	3.242	

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

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：労働省労働基準局通達 基準第182号の2

消防法：第四類第三石油類

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）

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
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）	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 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1：製品用途 情報の追加.

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：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5：火災時情報（消火剤） 情報修正.

セクション8：眼および顔面保護 情報修正.

セクション8：mg/m³ 記号 情報の追加.

セクション8：作業環境許容値 情報修正.

セクション8：OEL登録機関の説明 情報修正.

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 情報の削除.

セクション9：引火性情報 情報の追加.

セクション9：動粘度情報 情報の追加.

セクション9：色 情報修正.

セクション9：粒子特性 適用しない 情報の追加.

セクション9：pH情報 情報修正.

セクション9：蒸気密度/相対蒸気密度 情報修正.

セクション9：粘度 情報の削除.

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 1.2 : 水生生物への急性毒性情報 情報修正.
セクション 1.2 : 水生生物への慢性毒性情報 情報修正.
セクション 1.2 : 成分生態毒性情報 情報修正.
セクション 1.2 : 残留性および分解性の情報 情報修正.
セクション 1.2 : 生態濃縮性情報 情報修正.
セクション 1.4 : 輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.
セクション 1.5 : 労働安全衛生法の表 情報の追加.
セクション 1.5 : 法規名 - 表 情報の削除.
セクション 1.5 : 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。