



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	36-3500-0	版	4.00
発行日	2023/04/17	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

3M(TM) Scotch-Weld(TM) 二液混合型ウレタン接着剤 DP6310NS グリーン

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：

36-3464-9, 36-3467-2

輸送上の注意

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	36-3464-9	版	5.00
発行日	2024/01/04	前発行日	2021/07/21

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(TM) Scotch-Weld(TM) 二液混合型ウレタン接着剤 DP6310NS グリーン Part A

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

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2A

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

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分1

GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

感嘆符 健康有害性

ピクトグラム



危険有害性情報

H319	強い眼刺激
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
H335	呼吸器への刺激のおそれ
H372	長期あるいは反復ばく露による臓器の障害： 呼吸器

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。
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。
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。

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。
P337 + P313	目の刺激が続く場合：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。
P314	気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。

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

過去にイソシアネートの感作を受けた人は、他のイソシアネートに対して交差感作反応を発現することがある。

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%
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	101-68-8	42
ウレタンプレポリマー	営業秘密	20 - 40
フィラー	営業秘密	10 - 30
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	1 - 20
タルク	14807-96-6	1 - 10
表面処理シリカ	68611-44-9	1 - 3
酸化カルシウム	1305-78-8	1.3

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

気道を刺激する（咳、くしゃみ、鼻汁、頭痛、嘔声、鼻や喉の痛み）。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）。長期あるいは反復ばく露による標的臓器影響（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：粉末消火剤のような禁水性に適した消火剤を使用しなさい。

使ってはならない消火剤

水を使ってはいけない。

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	条件
一酸化炭素	燃焼中
二酸化炭素	燃焼中
塩化水素	燃焼中
シアン化水素	燃焼中
窒素酸化物	燃焼中
毒性蒸気、微粒子	燃焼中

消火作業者の保護

消火作業者への特別な防御措置は予想されない。

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。流出物へ、イソシアネート浄化溶液（水90%、濃縮アンモニア8%、2%洗浄剤）を注ぎ、10分間反応させる。あるいは、流出（物）へ、水を注ぎ、30分以上反応させる。吸収性のある物質で覆う。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。関係当局が許可した輸送用容器に入れる。圧力上昇を避けるために、48時間以上は密閉しない。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。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、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

換気の良い場所で保管すること。水や空気から避けるため、容器はしっかりと密閉する。水や空気と接触したことが疑われる場合は、容器を再密閉しない。熱から離して保管する。酸から離して保管する。強塩基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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	101-68-8	ACGIH	TWA : 0.005 ppm	
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	101-68-8	JSOH OELs	TWA (8時間) : 0.05 mg/m3	呼吸器感作性が確認された物質
酸化カルシウム	1305-78-8	ACGIH	TWA : 2 mg/m3	
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/m3	100%と仮定して計算
タルク	14807-96-6	ACGIH	TWA (吸入性分画) : 2 mg/m3	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/m3; TWA (吸入性粉じんとして) (8時間) : 0.5 mg/m3	
フィラー	営業秘密	ACGIH	TWA (吸入性分画) : 1mg/m3	A4 : ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質

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。

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:	粘調
色	白色
臭い	わずかなイソシアネート臭
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	>=195 °C [試験方法: タグ密閉式]
蒸発速度	<=1 [詳細: 湿気にばく露されるとゲル化する]
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	<=1.3 Pa [試験条件: 25 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	>=1 [参照基準: 空気=1]
密度	1.288 g/ml
比重	1.288 [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。
粘度/動粘度	1,000 - 2,200 mPa-s

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: 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)	<=1 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)	<=0.1 % [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]
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

熱。

混触危険物質

水

強酸

強塩基

容器が大気圧以上に加圧されない条件であれば、水、アルコール類、アミン類との反応は危険有害ではない。

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

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。

その他健康影響情報

長時間又は反復暴露した場合：

塵肺症： 持続性のせき、無呼吸、胸痛、喀痰増加、肺機能検査結果の変化などの症状。 吸入作用： 症状は咳、息切れ、胸部圧迫感、喘鳴。 頻脈、皮膚蒼白（チアノーゼ）、痰、肺機能検査の変化、呼吸不全。

追加情報

過去にイソシアネートの感作を受けた人は、他のイソシアネートに対して交差感作反応を発現することがある。

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	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'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	吸入－粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 0.368 mg/l
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	経口摂取	ラット	LD50 31,600 mg/kg
ウレタンプレポリマー	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
ウレタンプレポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	吸入－粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 0.368 mg/l
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	経口摂取	ラット	LD50 31,600 mg/kg
フィラー	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
フィラー	吸入－粉塵 /ミスト (4	ラット	LC50 > 4.57 mg/l

	時間)		
フィラー	経口摂取	ラット	LD50 > 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
酸化カルシウム	経口摂取	ラット	LD50 > 2,500 mg/kg
酸化カルシウム	皮膚	類似化合物	LD50 > 2,500 mg/kg
表面処理シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
表面処理シリカ	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
表面処理シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 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'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	公的な分類	刺激物
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	公的な分類	刺激物
フィラー	ウサギ	刺激性なし
タルク	ウサギ	刺激性なし
酸化カルシウム	ヒト	腐食性
表面処理シリカ	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'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	公的な分類	激しい刺激
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	公的な分類	激しい刺激
フィラー	ウサギ	軽度の刺激
タルク	ウサギ	刺激性なし
酸化カルシウム	ウサギ	腐食性
表面処理シリカ	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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	公的な分類	感作性あり
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	公的な分類	感作性あり
表面処理シリカ	ヒト及び動物	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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	ヒト	感作性あり

4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	ヒト	感作性あり
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'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	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
酸化カルシウム	In vitro	変異原性なし
表面処理シリカ	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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	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。
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	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。
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。
表面処理シリカ	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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.004 mg/l	器官発生期
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.004 mg/l	器官発生期
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
表面処理シリカ	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
表面処理シリカ	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
表面処理シリカ	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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	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 非該当	
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	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 非該当	
酸化カルシウム	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。	非該当	NOAEL 非該当	職業性被ばく

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'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	吸入した場合	呼吸器系	長期あるいは反復ばく露により組織に悪影響を及ぼす。	ラット	LOAEL 0.004 mg/l	13 週
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	吸入した場合	呼吸器系	長期あるいは反復ばく露により組織に悪影響を及ぼす。	ラット	LOAEL 0.004 mg/l	13 週
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
表面処理シリカ	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

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、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
ウレタンプレポリマー	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
フィルター	営業秘密	アフリカツメガエル	類似コンパウンド	96 時間	LC50	1,800 mg/l
フィルター	営業秘密	ファットヘッドミノウ（魚）	類似コンパウンド	96 時間	LC50	>680 mg/l
フィルター	営業秘密	緑藻類	類似コンパウンド	72 時間	EC50	130 mg/l

			ンド			
フィルター	営業秘密	底生生物	類似コンパウンド	22 日	EC50	364.9 mg/l
フィルター	営業秘密	ミジンコ	類似コンパウンド	48 時間	EC50	>100 mg/l
フィルター	営業秘密	ファットヘッドミノウ(魚)	類似コンパウンド	30 日	NOEC	86.7 mg/l
フィルター	営業秘密	緑藻類	類似コンパウンド	72 時間	NOEC	18 mg/l
フィルター	営業秘密	ミジンコ	類似コンパウンド	21 日	NOEC	32 mg/l
フィルター	営業秘密	バクテリア	実験	16 時間	EC50	950 mg/l
フィルター	営業秘密	ラディッシュ	実験	23 日	EC50	4,000 mg/kg (乾燥重量)
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>1,640 mg/l
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	ミジンコ	推定値	24 時間	EC50	>1,000 mg/l
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	ゼブラフィッシュ	推定値	96 時間	LC50	>1,000 mg/l
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	緑藻類	推定値	72 時間	NOEL	1,640 mg/l
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	10 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
表面処理シリカ	68611-44-9	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
酸化カルシウム	1305-78-8	鯉	実験	96 時間	LC50	1,070 mg/l
4,4'-ジフェ	101-68-8	液状化	類似コンパ	3 時間	EC50	>100 mg/l

ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)			ンド			
4,4'-ジフェ ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)	101-68-8	緑藻類	類似コンパウ ンド	72 時間	EC50	>1,640 mg/l
4,4'-ジフェ ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)	101-68-8	ミジンコ	類似コンパウ ンド	24 時間	EC50	>1,000 mg/l
4,4'-ジフェ ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)	101-68-8	ゼブラフィッ シュ	類似コンパウ ンド	96 時間	LC50	>1,000 mg/l
4,4'-ジフェ ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)	101-68-8	緑藻類	類似コンパウ ンド	72 時間	NOEC	1,640 mg/l
4,4'-ジフェ ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)	101-68-8	ミジンコ	類似コンパウ ンド	21 日	NOEC	10 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
ウレタンプレ 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
フィラー	営業秘密	類似コンパウ ンド 加水分 解		加水分解性半 減期	60 日 (t 1/2)	
4,4'-ジイソ シアネートジ フェニルメタ ンポリマー	25686-28-6	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
表面処理シリ カ	68611-44-9	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
酸化カルシウ ム	1305-78-8	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
4,4'-ジフェ ニルメタンジ イソシアネー ト (MDI)	101-68-8	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
ウレタンプレポリマー	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
フィラー	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
4,4'-ジイソシアネートジフェニルメタンポリマー	25686-28-6	推定値 BCF - 魚	28 日	生物濃縮係数	200	OECD305-生体濃縮度試験
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
表面処理シリカ	68611-44-9	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
酸化カルシウム	1305-78-8	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
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	101-68-8	類似コンパウンド BCF - 魚	28 日	生物濃縮係数	200	OECD305-生体濃縮度試験

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：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)

化管法：第 1 種指定化学物質

消防法：第四類第三石油類

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
酸化カルシウム	酸化カルシウム	該当	該当
4, 4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	メチレンビス(4, 1-フェニレン)=ジイソシアネート	該当	該当

化管法

成分	政令名称	管理番号	区分
4, 4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI)	メチレンビス(4, 1-フェニレン)=ジイソシアネート	448	第1種指定化学物質

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 3：成分表 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：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 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 : 発火点情報 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 : 燃焼点 (下限) 情報 情報修正.
セクション 9 : 燃焼点 (上限) 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 : 揮発性有機化合物 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 情報の削除.
セクション 11 : 吸引ハザード 情報の追加.
セクション 11 : 発がん性の表 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 (飲み込んだ場合) 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 : 生殖毒性の情報 情報の削除.
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 : 皮膚腐食性/刺激性の表 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 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 : 法規名 - 表 情報の削除.
セクション 15 : 化管法の表 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, 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	36-3467-2	版	4.00
発行日	2023/04/17	前発行日	2021/04/20

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(TM) Scotch-Weld(TM) 二液混合型ウレタン接着剤 DP6310NS グリーン Part B

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

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

水生環境有害性 短期（急性）： 区分3

GHSラベル要素

注意喚起語

適用しない。

シンボル

適用しない。

ピクトグラム

適用しない。

危険有害性情報

H402 水生生物に有害

注意書き**安全対策**

P273 環境への放出を避けること。

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%
ポリオール	営業秘密	30 - 50
タルク	14807-96-6	10 - 30
ポリエーテルポリオール	営業秘密	10 - 30
ウレタンプレポリマー	営業秘密	1 - 10
増粘剤	営業秘密	0.1 - 5
ピペラジン	110-85-0	< 1
表面処理シリカ	68611-44-9	< 1
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	128-37-0	0.42
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

石鹸と水で洗浄する。懸念がある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。懸念がある場合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

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

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。 環境への放出を避けること。 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
ピペラジン	110-85-0	ACGIH	TWA(ピペラジンとして、吸入性分画;蒸気):0.03ppm	A4: ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質。皮膚/呼吸器感作性物質。
ピペラジン	110-85-0	JSOH OELs	限界値は未設定	呼吸器感作性のおそれ。
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	128-37-0	ACGIH	TWA(吸入性分画および蒸気):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
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):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	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):2mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):0.5mg/m ³	
結晶性シリカ	14808-60-7	ACGIH	TWA(吸入性分画):0.025mg/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。
サイドシールド付安全メガネ

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：ネオプレン

ニトリルゴム

天然ゴム

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	暗緑色
臭い	微アンモニア臭
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	データはない。
引火点	>=171.1 °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	<= 0 Pa [試験条件: 20 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	適用しない
密度	1.2 g/ml
比重	1.2 [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	2,000 - 2,700 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)	< 1 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)	<=0.1 % [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)	< 2 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

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

製品使用中に皮膚に接触しても、重篤な刺激が発現するとは考えられない。

眼に入った場合

製品使用中に眼に接触しても、重篤な刺激が発現するとは考えられない。

飲み込んだ場合

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

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。

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
ポリオール	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
ポリオール	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 50 mg/l
ポリオール	経口摂取	ラット	LD50 4,600 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
ポリエーテルポリオール	皮膚	類似化合物	LD50 > 2,000 mg/kg
ポリエーテルポリオール	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	類似化合物	LC50 > 3.2 mg/l
ポリエーテルポリオール	経口摂取	類似化合物	LD50 > 5,000 mg/kg
表面処理シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
表面処理シリカ	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
表面処理シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 mg/kg
ピペラジン	経口摂取	ラット	LD50 2,300 mg/kg
2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	経口摂取	ラット	LD50 > 2,930 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
ポリオール	ウサギ	刺激性なし
タルク	ウサギ	刺激性なし
ポリエーテルポリオール	類似化合物	わずかな刺激
表面処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
ピペラジン	ウサギ	腐食性
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	ヒト及び動物	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
ポリオール	ウサギ	軽度の刺激
タルク	ウサギ	刺激性なし
ポリエーテルポリオール	類似化合物	軽度の刺激
表面処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
ピペラジン	類似健康有害性	腐食性
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	ウサギ	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
ポリエーテルポリオール	類似化合物	区分に該当しない。
表面処理シリカ	ヒト及び動物	区分に該当しない。
ピペラジン	ヒト及び動物	感作性あり
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	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
タルク	ヒト	区分に該当しない。
ピペラジン	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
ポリエーテルポリオール	In vitro	変異原性なし
表面処理シリカ	In vitro	変異原性なし

ピペラジン	In vivo	変異原性なし
ピペラジン	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	In vitro	変異原性なし
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	In vivo	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
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。
表面処理シリカ	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。
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	経口摂取	多種類の動物種	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
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
表面処理シリカ	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
表面処理シリカ	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
表面処理シリカ	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
ピペラジン	経口摂取	雌性生殖機能に有毒	ラット	NOAEL 125 mg/kg/日	2世代
ピペラジン	経口摂取	雄性生殖機能に有毒	ラット	NOAEL 125 mg/kg/日	2世代
ピペラジン	経口摂取	発生機能に有毒	ウサギ	NOAEL 94 mg/kg/日	器官発生期
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	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 500 mg/kg/日	2世代
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	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 500 mg/kg/日	2世代
2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 100 mg/kg/日	2世代

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
ピペラジン	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	
ピペラジン	経口摂取	神経系	臓器への影響	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	治療上の使用

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/m ³	113 週
表面処理シリカ	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
ピペラジン	経口摂取	造血器系 眼 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1, 250 mg/kg/day	90 日
2, 6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレーゾール	経口摂取	肝臓	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	NOAEL 250 mg/kg/day	28 日
2, 6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレーゾール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 500 mg/kg/day	2 世代
2, 6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレーゾール	経口摂取	血液	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 420 mg/kg/day	40 日
2, 6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレーゾール	経口摂取	内分泌系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 25 mg/kg/day	2 世代
2, 6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレーゾール	経口摂取	心臓	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 3, 480 mg/kg/day	10 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 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3：水生生物に有害。

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
ポリオール	営業秘密	ゴールドフェンオルフェ（鯉）	実験	96 時間	LC50	>1, 000 mg/l
ポリオール	営業秘密	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	>100 mg/l
ポリオール	営業秘密	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>100 mg/l

ポリオール	営業秘密	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	>100 mg/l
ポリエーテル ポリオール	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
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
ウレタンプレ 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
増粘剤	営業秘密	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	>100 mg/l
増粘剤	営業秘密	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	>100 mg/l
増粘剤	営業秘密	ゼブラフィッ シュ	推定値	96 時間	LC50	>100 mg/l
ピペラジン	110-85-0	液状化	実験	30 分	NOEC	540 mg/l
ピペラジン	110-85-0	バクテリア	実験	18 時間	NOEC	>1,000 mg/l
ピペラジン	110-85-0	緑藻類	実験	72 時間	EC50	130 mg/l
ピペラジン	110-85-0	メダカ	実験	96 時間	LC50	>100 mg/l
ピペラジン	110-85-0	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	21 mg/l
ピペラジン	110-85-0	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	34 mg/l
ピペラジン	110-85-0	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	12.5 mg/l
表面処理シリ カ	68611-44-9	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
2,6-ジ-tert-ブ チル-p-クレ ゾール	128-37-0	液状化	実験	3 時間	EC50	>10,000 mg/l
2,6-ジ-tert-ブ チル-p-クレ ゾール	128-37-0	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>0.4 mg/l
2,6-ジ-tert-ブ チル-p-クレ ゾール	128-37-0	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	0.48 mg/l
2,6-ジ-tert-ブ チル-p-クレ ゾール	128-37-0	ゼブラフィッ シュ	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
2,6-ジ-tert-ブ チル-p-クレ ゾール	128-37-0	緑藻類	実験	72 時間	EC10	0.4 mg/l

2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	128-37-0	メダカ	実験	42 日	NOEC	0.053 mg/l
2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	128-37-0	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.023 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

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
ポリオール	営業秘密	実験 生分解性	28 日	二酸化炭素の発生	38 CO2発生量/理論CO2発生量%	OECD 301B - 修正シユツルム試験又は二酸化炭素
ポリエーテルポリオール	営業秘密	モデル 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	20 %BOD/ThOD	Catalogic™
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
ウレタンプレポリマー	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
増粘剤	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
ピペラジン	110-85-0	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	65 %BOD/ThOD	OECD 301F
表面処理シリカ	68611-44-9	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	128-37-0	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

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
ポリオール	営業秘密	実験 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	≤7	
ポリエーテルポリオール	営業秘密	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	2	Catalogic™
ポリエーテルポリオール	営業秘密	モデル 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-2.6	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

ウレタンプレポリマー	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
増粘剤	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
ピペラジン	110-85-0	実験 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	<=3.9	OECD305-生体濃縮度試験
ピペラジン	110-85-0	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-1.24	OECD107 log Kow フラスコ振騰法
表面処理シリカ	68611-44-9	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
2,6-ジ-tert-ブチル-p-クレゾール	128-37-0	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	1277	OECD305-生体濃縮度試験
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

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：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）

消防法：第四類第三石油類

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：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
2, 6-ジ- <i>t</i> -ブチル- <i>p</i> -クレゾール	2, 6-ジ- <i>o</i> -ターシャリー ブチル-4-クレゾール	該当	該当
結晶性シリカ	結晶質シリカ	該当	該当

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：環境影響ステートメント 情報の追加.
- セクション 2：GHS分類 情報修正.
- セクション 2：有害性ステートメント - 区分 1 特定標的臓器毒性、反復暴露 情報の削除.
- セクション 2：絵表示 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 情報の削除.
- セクション 2：注意喚起語 情報の削除.
- セクション 2：シンボル 情報の削除.
- セクション 3：成分表 情報修正.
- セクション 4：応急措置(眼に入った場合)の情報 情報修正.
- セクション 4：応急措置(飲み込んだ場合)の情報 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 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 - 皮膚/体幹 情報の削除.
- 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 8：皮膚保護 - 保護衣情報 情報の削除.
- セクション 9：融点/凝固点 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：燃焼点（下限）情報 情報修正.
- セクション 9：燃焼点（上限）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 : 揮発性有機化合物 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 : 発がん性の表 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 (飲み込んだ場合) 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 : 長時間又は反復暴露した場合の標準フレーズ 情報の削除.
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 : 皮膚腐食性/刺激性の表 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 : 水生生物への急性毒性情報 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 : 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。