

安全データシート（SDS）

1. 製品及び会社情報

製品名	グラデ 硬化剤
会社名	プレマテックス株式会社
住 所	東京都江東区有明3-5-7 T O C有明ウエストタワー 9F
担当部門	技術開発課
電話番号	03-5728-9221 FAX 番号 03-5728-9223
製品の種類	水溶性 2 液溶剤形ハイグレード無機塗料 硬化剤
用 途	建築用、その他
作 成	2025年 3月 3日

2. 危険有害性の要約

G H S 分類

項目		分類区分
引火性液体		区分 4
急性毒性	経口	分類できない
	経皮	分類できない
	吸入（気体）	分類できない
	吸入（蒸気）	分類できない
	吸入（粉塵、ミスト）	分類できない
皮膚腐食性／刺激性		区分 2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性		区分 1
呼吸器感作性又は皮膚感作性		分類できない
生殖細胞変異原性		区分 2
発がん性		分類できない
生殖毒性		分類できない
特定標的臓器毒性（単回ばく露）		区分 3（気道刺激性）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）		分類できない
誤えん有害性		分類できない
水生環境有害性 短期（急性）		区分 3
水生環境有害性 長期（慢性）		区分 3
オゾン層への有害性		分類できない

G H S ラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

可燃性液体
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
遺伝性疾患のおそれの疑い
呼吸器への刺激のおそれ
水生生物に有害
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策	熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。 使用前に取扱説明書を入手すること。 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。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。 環境への放出を避けること。
応急措置	
火災の場合	消火するために粉末、炭酸ガス、泡消火剤を使用すること。水は使用しない。
皮膚に付着した場合	多量の水で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
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。 直ちに医師に連絡すること。
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
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は医師に連絡すること。
保管	換気の良い場所で保管すること。施錠して保管すること。容器を密閉しておくこと。
廃棄	内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学物質名	CAS No.	含有量 (%)	備考
2,2,4-トリメチルペンタン-1,3-ジオールモノイソブチラート	25265-77-4	30 ~ 40	
トリメトキシ- [3- (オキシラン-2-イルメトキシ) プロピル] シラン	2530-83-8	25	PRTR第1種・693

4. 応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪いときは医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	多量の水で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
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。 直ちに医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。

嘔吐物は飲み込ませないこと。
医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、霧状強化液
特有の消火方法	適切な保護具（耐熱性着衣など）を着用すること。 安全に対処できるのであれば可燃性のものを周囲から素早く取り除くこと。 指定の消火剤を使用すること。 高温にさらされる密封容器は水を掛けて冷却すること。 消火活動は風上より行うこと。
使ってはならない 消火剤	水（棒状水、高圧水）、棒状強化液

6. 漏出時の措置

人体に対する注意 事項、保護具及び 緊急時措置	作業の際には適切な保護具（保護手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用すること。 屋内では換気をしっかり行うこと。 屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行うこと。 周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止すること。 付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除くこと。 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備すること。
環境に対する注意 事項	河川への流出等により、環境への影響を起こさないように注意すること。
封じ込め及び浄化 の方法・機材	漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置をする。 衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量の漏出には盛土で囲って流出を防止すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	換気の良い場所で取り扱う。容器はその都度密栓すること。 周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止すること。 使用済みウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておくこと。 皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用すること。 取扱後は手、顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
保管	日光の直射を避ける。通風の良いところに保管すること。 漏れ、あふれ、飛散しないように必要な措置を講ずること。 盗難防止のために施錠保管する。子供の手の届かないところに保管すること。 火気、熱源から遠ざけて保管すること。

8. 暴露防止及び保護措置

危険有害成分の暴露濃度：データなし

設備対策	排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにすること。 取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。
保護具	
呼吸器の保護具	作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。
手の保護具	有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。
目の保護	取扱いには保護メガネを着用すること。
皮膚及び身体 の保護	取り扱う場合には、皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。 また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。
その他	静電塗装作業を行う場合には、帯電防止服、静電靴を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	淡黄色
臭い	石油臭
沸点又は初留点及び沸点範囲	171℃
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	爆発限界上限：4.2% 爆発限界下限：0.6%
引火点	87℃
自然発火点	393℃
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	データなし
n-オクタノール／水分配係数	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	0.99g/cm ³
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
その他	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
化学的安定性	通常の保管条件/取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性	有機物であるため、酸化性物質と接触すると、発火、爆発の危険性がある。 強酸、強アルカリと反応する恐れがある。
避けるべき条件	直射日光、炎、火花、高温体との接触を避ける。
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	データなし

1 1. 有害性情報

急性毒性 経口	(2.2.4-トリメチルペンタン-1.3-ジオール/イソブチレート) ラット LD50 >3200mg/kg (SIDS) (2.2.4-トリメチルペンタン-1.3-ジオール/イソブチレート) ラット LD50 6517mg/kg (PATY) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LD50 >5345mg/kg (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LD50 7010mg/kg (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LD50 8081mg/kg (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LD50 8400mg/kg (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LD50 16900mg/kg (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) 雄ラット LD50 24159mg/kg (SIDS)
急性毒性 経皮	(2.2.4-トリメチルペンタン-1.3-ジオール/イソブチレート) ラビット LD50 >15200mg/kg (PATY) (2.2.4-トリメチルペンタン-1.3-ジオール/イソブチレート) モルモット LD50 >19000mg/kg (PATY) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラビット LD50 6800mg/kg (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラビット LD50 4244mg/kg (SIDS)
急性毒性 吸入	(2.2.4-トリメチルペンタン-1.3-ジオール/イソブチレート) ラット LC50 >5.33mg/l-4hr (PATY) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LC50 >2.7mg/l-4hr (SIDS) (トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン) ラット LC50 >5.3mg/l-4hr (SIDS)
皮膚腐食性／ 刺激性	データなし
眼に対する重篤な 損傷性／眼刺激性	データなし
呼吸器感作性又は 皮膚感作性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	データなし
生殖毒性	データなし
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	データなし
誤えん有害性	データなし
その他の有害性情 報	データなし

1 2. 環境影響情報

生態毒性	トリメキシ-[3-(オキシラン-2-イルメキシ)プロピル]シラン 魚類 (コイ) 55mg/l-96hr 2.2.4-トリメチルペンタン-1.3-ジオール/イソブチレート 藻類 (緑藻) 18.4mg/l-72hr (SIDS)
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし

オゾン層への有害性	データなし
水生環境有害性 短期（急性）	データなし
水生環境有害性 長期（慢性）	データなし

1 3．廃棄上の注意

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
 廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理をすること。
 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
 排水処理等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。
 空容器は内容物を完全に除去してから処分すること。
 空容器、包装等はリサイクルを推奨すること。
 ダイオキシンなどの有害ガスが発生するおそれがある場合には、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。

1 4．輸送上の注意

国連番号	該当しない
品名 (国連輸送名)	該当しない
国連分類 (輸送における危険有害性クラス)	該当しない
容器等級	該当しない
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。 容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。
国内規制がある場合の規制情報	指針番号 該当しない 陸上輸送 消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。 荷送り人は運送業者に運搬注意書（イエローカード）を交付すること。 海上輸送 船舶安全法、海洋汚染防止法に定めるところに従うこと。 航空輸送 航空法に定めるところに従うこと。

1 5．適用法令

化学物質管理促進法（P R T R法）	第 1 種指定化学物質	トリメチル-[3-(オキシラン-2-イルメチル)プロピル]シラン-管理番号693
毒物及び劇物取締法	該当しない	

消防法	第4類第3石油類（非水溶性液体） 危険等級 III
海洋汚染防止法	有害液体物質（Y類） 2,2,4-トリメチルペンタン-1,3-ジオールモノイソブチレート
悪臭防止法	情報なし
大気汚染防止法	情報なし

16. その他の情報

主な引用文献	(社)日本塗料工業会編集「GHS対応SDSラベル作成ガイドブック」 (社)日本塗料工業会編集「SDS用物質データベース」 溶剤ポケットブック
--------	--

記載内容は、作成時又は改訂時において最新の情報、データに基づき作成しておりますが、新たな情報入手した場合には追加・修正を致します。

また、記載のデータはその製品を代表する値であり、保証する値ではありません。未知の有害性がありうるため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者の責任において、安全性の確認を行って下さい。