

# 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

10-7892-2

版

3.00

**発行日** 2023/09/12 **前発行日** 2021/08/04

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

リライエックス™ セラミック プライマー

## 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

#### 推奨用途

歯科用製品

#### 使用上の制限

歯科医療者による使用に限定

#### 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** 歯科用製品事業部 **電話番号** 042-770-3725

# 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

引火性液体: 区分2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分2A

# GHSラベル要素

## 注意喚起語

危険

## シンボル

炎 感嘆符

### ピクトグラム



### 危険有害性情報

H225 引火性の高い液体及び蒸気

H319 強い眼刺激

#### 注意書き

安全対策

P210A 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。

P240B 容器を接地しアースをとること。

P242A火花を発生させない工具を使用すること。P243A静電気放電に対する措置を講ずること。

P233 容器を密閉しておくこと。

P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。

P264 取扱後はよく洗うこと。

応急措置

P303 + P361 + P353A 皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこ

と。皮膚を水またはシャワーで洗うこと。

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 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

P370 + P378G 火災の場合:消火するために 粉末消火剤または炭酸ガスなどの可燃性液体お

よび可燃性固体用消火薬剤を使用すること。

保管

P403 + P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

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%
エタノール	64-17-5	73
水	7732-18-5	20 - 30
3-メタクリロキシプロピルトリメトキ	2530-85-0	< 2.0
シシラン		

# 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分間以上洗浄する。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

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:消火するために 粉末消火剤または炭酸ガスなどの可燃性液体および可燃性固体用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

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
 条件

 一酸化炭素
 燃焼中

 二酸化炭素
 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。 熱/火花/裸火/高温の物体などの着火源から遠ざけること。禁煙。 新鮮な空気で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。 警告!モーターは着火源になる。漏洩個所に発生している

#### リライエックス™ セラミック プライマー

引火性のガスや蒸気の着火源となり、燃焼・爆発を起こす可能性がある。 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

アルコールやアセトンのような水溶性溶剤に適した泡消火薬剤で漏洩箇所を覆う。 出来る限り多くの漏洩物を防爆仕様の道具を使って回収する。 金属製の容器に収納する。 水で残さを清浄する。 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

皮膚への長時間又は反復接触を避ける。 熱/火花/裸火/高温の物体などの着火源から遠ざけること。禁煙。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 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。 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)。

#### 保管

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 容器を密閉しておくこと。 熱から離して保管する。 酸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
エタノール	64-17-5	ACGIH	STEL: 1000 ppm	A3: 動物発がん性物質

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 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

よく換気されたエリアで使用する。

## 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

皮膚の保護についてはセクション7を参照。

### 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
物理的状態:	液体
色	無色
臭い	特異的な臭い
臭いの閾値	データはない。
рН	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	82. 2 °C
引火点	21.1 °C [ <i>試験方法:</i> 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)	3.3 % [詳細:エタノールとして]
燃燒点(上限)	19 % [ <i>詳細</i> :エタノールとして]
蒸気圧	7,332.7 Pa [試験条件: 25 °C]
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	0.86 g/ml
比重	0.86 [参照基準:水=1]
溶解度	完全に溶解する
溶解度(水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分配係数	適用しない
発火点	データはない。
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	1.1 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	データはない。
(JIS-GHSの要求項目ではない)	
モル重量	データはない。

## ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有しない。

# 10. 安定性及び反応性

#### 反応性

この物質は、特殊条件下では薬品と反応する可能性がある。このセクションの他の項目を参照する。

#### 化学的安定性

安定。

### 危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

### 避けるべき条件

熱。

火花ないし炎

## 混触危険物質

知見はない。

## 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。 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

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

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:

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

この製品はエタノールを含有する。アルコール飲料およびそれらに含有するエタノールは、IARCの調査でヒトに発がん性があると報告されている。またアルコール飲料には発生毒性および肝毒性がある。本製品の通常使用においては発がん、発生毒性、肝毒性の発現は予想されない。

### 毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い場合になります。

#### 急性毒性

The sales	A		Plant a state to bit too
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
エタノール	皮膚	ウサギ	LD50 > 15,800 mg/kg
エタノール	吸入-蒸気	ラット	LC50 124.7 mg/l
	(4 時間)		
エタノール	経口摂取	ラット	LD50 17,800 mg/kg
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	皮膚	ウサギ	LD50 > 20,900 mg/kg
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	吸入-粉塵	ラット	LC50 > 2.28 mg/1
	/ミスト (4		
	時間)		
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	経口摂取	ラット	LD50 > 5,225 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
エタノール	ウサギ	刺激性なし
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	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
エタノール	ウサギ	激しい刺激
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	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
エタノール	ヒト	区分に該当しない。
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	モルモッ ト	区分に該当しない。

## 呼吸器感作性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

### 生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
エタノール	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
エタノール	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	In vitro	変異原性なし
3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	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
エタノール	経口摂取	多種類	陽性データはあるが、分類には不十分。
		の動物	
		種	

## 生殖毒性

## 生殖発生影響

	1				
名称	経路	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
エタノール	吸入した	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 38	妊娠期間中
	場合			mg/1	
エタノール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 5, 200	交配前およ
				mg/kg/∃	び妊娠中。
3-メタクリロキシプロピルトリメトキ	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2, 100	器官発生期
シシラン				mg/kg/∃	

## 標的臟器

## 特定標的臓器毒性、単回ばく露

名称	経路	標的臟器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
エタノール	吸入した	呼吸器への刺激	陽性データはあるが、分類に	ヒト	LOAEL 9.4	非該当
	場合		は不十分。		mg/1	
エタノール	吸入した	中枢神経系の抑制	区分に該当しない。	ヒト及	NOAEL 非該	
	場合			び動物	当	
エタノール	経口摂取	中枢神経系の抑制	区分に該当しない。	多種類	NOAEL 非該	
				の動物	当	
				種		
エタノール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 3,000	·
					mg/kg	

## 特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	経路	標的臟器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
エタノール	吸入した	肝臓	陽性データはあるが、分類に	ウサギ	LOAEL 124	365 日
	場合		は不十分。		mg/1	
エタノール	吸入した	造血器系   免疫	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 25	14 日
	場合	システム			mg/1	
エタノール	経口摂取	肝臓	陽性データはあるが、分類に	ラット	LOAEL 8,000	4 月
			は不十分。		mg/kg/day	
エタノール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 3,000	7 日
					mg/kg/day	
3-メタクリロキシプロ	皮膚	皮膚 肝臓 腎	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 2, 100	17 日
ピルトリメトキシシラ		臓および膀胱			mg/kg/day	

$\sim$						
3-メタクリロキシプロ	吸入した	呼吸器系	長期ばく露又は反復ばく露に	ラット	LOAEL 0.05	14 週
ピルトリメトキシシラ	場合		よる臓器障害のおそれ		mg/l	
2						
3-メタクリロキシプロ	吸入した	肝臓   造血器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.244	14 週
ピルトリメトキシシラ	場合	眼   腎臓およ			mg/1	
ン		び膀胱				

#### 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	試験結果
					ポイント	
3-メタクリロ	2530-85-0	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>100 mg/1
キシプロピル						
トリメトキシ						
シラン						
3-メタクリロ	2530-85-0	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>100 mg/1
キシプロピル						
トリメトキシ						
シラン						
3-メタクリロ	2530-85-0	ゼブラフィッ	実験	96 時間	LC50	>100 mg/1
キシプロピル		シュ				
トリメトキシ						
シラン						
3-メタクリロ	2530-85-0	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	>=100 mg/1
キシプロピル						
トリメトキシ						
シラン						

# リライエックス™ セラミック プライマー

3-メタクリロ	2530-85-0	液状化	実験	3 時間	EC50	>=1,000 mg/1
キシプロピル						
トリメトキシ						
シラン						
3-メタクリロ	2530-85-0	シマミミズ	実験	14 日	LC50	>1,000 mg/kg (乾燥
キシプロピル						重量)
トリメトキシ						
シラン						
エタノール	64-17-5	ファットヘッ	実験	96 時間	LC50	14,200 mg/1
		ドミノウ				
		(魚)				
エタノール	64-17-5	魚	実験	96 時間	LC50	11,000 mg/1
エタノール	64-17-5	緑藻類	実験	72 時間	EC50	275 mg/1
エタノール	64-17-5	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	5,012 mg/1
エタノール	64-17-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC10	11.5 mg/l
エタノール	64-17-5	ミジンコ	実験	10 日	NOEC	9.6 mg/1

# 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
3-メタクリロ	2530-85-0	実験 生分解	28 日	生物学的酸素	69 %BOD/ThOD	OECD 301F
キシプロピル		性		要求量	(< 10日)	
トリメトキシ						
シラン						
3-メタクリロ	2530-85-0	実験 加水分		加水分解性半	4 時間(t	
キシプロピル		解		減期	1/2)	
トリメトキシ						
シラン						
エタノール	64-17-5	実験 生分解	14 日	生物学的酸素	89 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI(1)
		性		要求量		

## 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
3-メタクリロ	2530-85-0	実験 BCF -	42 日	生物濃縮係数	<34	OECD305-生体濃縮度
キシプロピル		魚				試験
トリメトキシ						
シラン						
3-メタクリロ	2530-85-0	実験 生態濃		オクタノール	2. 1	
キシプロピル		縮		/水 分配係		
トリメトキシ				数		
シラン						
エタノール	64-17-5	実験 生態濃		オクタノール	-0. 35	
		縮		/水 分配係		
				数		

## 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: 1133 接着剤

輸送分類 (IMO): 3 引火性液体

輸送分類 (IATA): 3 引火性液体

容器等級:Ⅱ

#### 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: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)

消防法:第四類アルコール類

船舶安全法、航空法:引火性液体類

#### 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
エタノール	エタノール	該当	該当

# 16. その他の情報

#### 改訂情報

使用上の制限 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: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.

#### リライエックス™ セラミック プライマー

- セクション5:火災時情報(消火剤) 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: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:融点/凝固点 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:n-オクタノール/水分配係数の情報 情報修正.
- セクション9:pH情報 情報修正.
- セクション9:水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 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:健康影響情報 (追加情報) 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: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: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。