



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	31-6445-6	版	1.02
発行日	2022/02/06	前発行日	2022/02/06

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

インプリント™ 4 印象材 ペンタ™ ヘビーボディ

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

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：

31-6670-9, 31-6673-3

輸送上の注意

取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。

セクション14：輸送上の注意の標準フレーズ 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	31-6670-9	版	2.00
発行日	2023/12/18	前発行日	2021/02/21

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

インプリント™ 4印象材 ペンタ™ ヘビーボディ ベースペースト

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

歯科医療従事者限定使用

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

有害区分に該当しない。

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。

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%
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	None	40 - 60
ビニルポリジメチルシロキサン	68083-19-2	20 - 40
ベースシロキサンコポリマー	68037-59-2	1.0 - 20
シラン処理シリカ	67762-90-7	1.0 - 10
シロキサン処理ポリエチレングリコール	27306-78-1	< 2.0
アリルトリメチルシラン	762-72-1	< 2.0
酸化アルミニウム	1344-28-1	< 2.0
ピグメントブルー 15	147-14-8	0.13

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合

応急処置は不要。症状が発現した場合には空気の新鮮な場所に移し、医療機関を受診すること。

皮膚に付着した場合

暴露した場合、石鹼と水で洗浄する。症状が発現した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

無理に吐かせない。口をゆすぐ。気分が悪い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

一酸化炭素
二酸化炭素
刺激性蒸気あるいはガス

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

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

酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。 皮膚に付着した場合は、石鹼と水で皮膚を洗う。 製品が手袋に接触した場合は、手袋を取り外して廃棄し、すぐに石鹼と水で手を洗ってから、再度手袋を着用する。

保管

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。 酸化剤から離して保管する。 アミン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
酸化アルミニウム	1344-28-1	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	

不溶性アルミニウム、化合物	1344-28-1	ACGIH	TWA (吸入性分画) : 1mg/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	1344-28-1	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
不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの、吸入粒子	1344-28-1	ACGIH	TWA (吸入粒子) : 10 mg/m ³	
不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの、吸入性粒子	1344-28-1	ACGIH	TWA (吸入性粒子) : 3 mg/m ³	
銅化合物	147-14-8	ACGIH	TWA (Cuヒュームとして) : 0.2 mg/m ³ ; TWA (Cuダストないしミストとして) : 1 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

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

特別な呼吸器保護は必要でない。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理・化学的性質

外観	固体
物理的状态:	ペースト
色	青色

臭い	ミント
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	適用しない
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)	適用しない
燃焼点 (上限)	適用しない
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	1.5 g/cm ³ - 1.7 g/cm ³
比重	1.5 - 1.7 [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	データはない。
揮発性有機化合物	適用しない
揮発分	適用しない
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)	適用しない

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

アミン類

強酸

強塩基

強酸化性物質

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

本品は特異臭を持つが、健康への影響は予想されない。

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

人体への健康影響に関する情報は無い。

その他健康影響情報

発がん性

以下の健康影響の原因になるような暴露は、通常の用途では予想されない：

発がん性のある化学物質を、単体あるい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が、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

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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg

インプリント™ 4印象材 ペンタ™ ヘビーボディ ベースペースト

面修飾された水晶			
ビニルポリジメチルシロキサン	皮膚	ウサギ	LD50 > 15,440 mg/kg
ビニルポリジメチルシロキサン	経口摂取	ラット	LD50 > 15,440 mg/kg
ベースシロキサンコポリマー	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
ベースシロキサンコポリマー	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
シラン処理シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
シラン処理シリカ	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
シラン処理シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 mg/kg
シロキサン処理ポリエチレングリコール	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
シロキサン処理ポリエチレングリコール	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 2 mg/l
シロキサン処理ポリエチレングリコール	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
酸化アルミニウム	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
酸化アルミニウム	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 2.3 mg/l
酸化アルミニウム	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
アリルトリメチルシラン	皮膚	専門家 による 判断	LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
アリルトリメチルシラン	経口摂取	類似化 合物	LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
ピグメントブルー 15	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
ピグメントブルー 15	経口摂取	ラット	LD50 10,000 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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶		刺激性なし
ビニルポリジメチルシロキサン	ウサギ	刺激性なし
ベースシロキサンコポリマー	ウサギ	刺激性なし
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
シロキサン処理ポリエチレングリコール	ウサギ	刺激性なし
酸化アルミニウム	ウサギ	刺激性なし
アリルトリメチルシラン	非該当	刺激物
ピグメントブルー 15	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
ビニルポリジメチルシロキサン	ウサギ	軽度の刺激
ベースシロキサンコポリマー	ウサギ	軽度の刺激
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
シロキサン処理ポリエチレングリコール	ウサギ	激しい刺激
酸化アルミニウム	ウサギ	刺激性なし
アリルトリメチルシラン	非該当	激しい刺激
ピグメントブルー 15	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
ベースシロキサンコポリマー	モルモット	区分に該当しない。
シラン処理シリカ	ヒト及び動物	区分に該当しない。
シロキサン処理ポリエチレングリコール	モルモット	区分に該当しない。
ピグメントブルー 15	ヒト	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、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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
ベースシロキサンコポリマー	In vitro	変異原性なし
シラン処理シリカ	In vitro	変異原性なし
シロキサン処理ポリエチレングリコール	In vitro	変異原性なし
シロキサン処理ポリエチレングリコール	In vivo	変異原性なし
酸化アルミニウム	In vitro	変異原性なし
アリルトリメチルシラン	In vitro	変異原性なし
ピグメントブルー 15	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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	吸入した場合	ヒト及び動物	発がん性
シラン処理シリカ	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。
酸化アルミニウム	吸入した場合	ラット	発がん性なし
ピグメントブルー 15	経口摂取	マウス	発がん性なし

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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	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
シロキサン処理ポリエチレングリコール	経口摂取	生殖・発生毒性の区分に該当しない。	ラット	NOAEL 450 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
ピグメントブルー 15	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

ピグメントブルー 15	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	42 日
ピグメントブルー 15	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

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
アリルトリメチルシラン	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	

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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	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
シラン処理シリカ	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
酸化アルミニウム	吸入した場合	塵肺症	陽性データはあるが、分類には不十分。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
酸化アルミニウム	吸入した場合	肺線維症	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
ピグメントブルー 15	経口摂取	内分泌系 造血器系 呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 日
ピグメントブルー 15	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 非該当	非該当

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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	None	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
ビニルポリジメチルシロキサン	68083-19-2	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
ベースシロキサンコポリマー	68037-59-2	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
シラン処理シリカ	67762-90-7	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
アリルトリメチルシラン	762-72-1	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	>1 mg/l
アリルトリメチルシラン	762-72-1	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	1.6 mg/l
アリルトリメチルシラン	762-72-1	緑藻類	推定値	72 時間	ErC10	1.1 mg/l
酸化アルミニウム	1344-28-1	魚	実験	96 時間	LC50	>100 mg/l
酸化アルミニウム	1344-28-1	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>100 mg/l
酸化アルミニウム	1344-28-1	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	>100 mg/l
酸化アルミニウム	1344-28-1	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	>100 mg/l
シロキサン処理ポリエチレングリコール	27306-78-1	緑藻類	推定値	96 時間	EC50	32 mg/l
シロキサン処理ポリエチレングリコール	27306-78-1	ニジマス	推定値	96 時間	LC50	4.5 mg/l
シロキサン処理ポリエチレングリコール	27306-78-1	ミジンコ	推定値	48 時間	LC50	23.4 mg/l
ピグメントブ	147-14-8	緑藻類	推定値	72 時間	ErC50	>100 mg/l

ルー 1 5						
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	>500 mg/l
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	液状化	実験	30 分	EC20	750 mg/l
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	バクテリア	実験	30 分	EC10	>10,000 mg/l
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	ニジマス	実験	96 時間	LC50	355.6 mg/l
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	緑藻類	推定値	72 時間	ErC10	100 mg/l
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	>=1 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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理により表面修飾された水晶	None	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ビニルポリジメチルシロキサン	68083-19-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ベースシロキサンコポリマー	68037-59-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
シラン処理シリカ	67762-90-7	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
アリルトリメチルシラン	762-72-1	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	10 %BOD/ThOD	OECD 301F
酸化アルミニウム	1344-28-1	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
シロキサン処理ポリエチレングリコール	27306-78-1	モデル 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	1 %BOD/ThOD	Catalogic™
ピグメントブルー 1 5	147-14-8	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	<1 %BOD/ThOD	OECD 301F

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
シルセスキオキサン、メチル、エトキシ末端処理によ	None	分類にデータが利用できない、あるいは不足してい	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

り表面修飾された水晶		る。				
ビニルポリジメチルシロキサン	68083-19-2	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
ベースシロキサンコポリマー	68037-59-2	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
シラン処理シリカ	67762-90-7	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
アリルトリメチルシラン	762-72-1	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	220	Catalogic™
アリルトリメチルシラン	762-72-1	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	4.64	OECD 117、log Kow (オクタノール/水分配係数)、高速液体クロマトグラフィー
酸化アルミニウム	1344-28-1	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
シロキサン処理ポリエチレングリコール	27306-78-1	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	331	Catalogic™
ピグメントブルー 15	147-14-8	実験 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	<3.6	OECD305-生体濃縮度試験

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) 取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。

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

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
ピグメントブルー 15	銅及びその化合物	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 3：成分表 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 4：応急措置(吸入した場合)の情報 情報修正.

セクション 4：応急措置(皮膚の接触した場合)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 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：沸点/初留点/沸騰範囲 情報修正.

セクション 9：融点/凝固点 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：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：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 12：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, 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	31-6673-3	版	1.00
発行日	2021/01/13	前発行日	初版

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

インプリント4 ペンタヘビール Catalyst

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	03-3709-8285

2. 危険有害性の要約

GHS分類

有害とは分類されない。

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。

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%
ケイ酸アルミニウムナトリウム	37244-96-5	60 - 70

ビニルポリジメチルシロキサン	68083-19-2	15 - 25
ポリ (ジメチルシロキサン)	63148-62-9	5 - 15
シラン処理シリカ	67762-90-7	1 - 5
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	68478-92-2	< 0.2

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。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：通常の燃焼性物質の消火に適した水あるいは泡消火剤などを使用すること。

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
刺激性蒸気あるいはガス

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

区域より退避させること。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

皮膚への長時間又は反復接触を避ける。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。この製品を使用する時には、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後は手指をよく洗うこと。酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。眼に入れない。指定された個人保護具を使用する。

保管

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。酸化剤から離して保管する。アミン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に記載されたいずれの成分についても、許容濃度は無い。

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・顔の保護具を推奨します。
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	固体
物理的状态:	ペースト
色	白色
臭い	やっと感じ取れるに於いて、特異的な臭い
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	適用しない。
引火点	引火点なし
蒸発速度	適用しない。
引火性 (固体、ガス)	区分されない。
燃焼点 (下限)	適用しない。
燃焼点 (上限)	適用しない。
蒸気圧	データはない。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	1.6 g/cm ³ - 1.8 g/cm ³
比重	1.6 - 1.8 [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	データはない。
揮発性有機化合物	適用しない。
揮発分	適用しない。
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)	適用しない。

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

アミン類

強酸

強塩基

強酸化性物質

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

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。

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。

吸入した場合

本品は特異臭を持つが、健康への影響は予想されない。

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

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	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
ケイ酸アルミニウムナトリウム	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
ケイ酸アルミニウムナトリウム	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
ビニルポリジメチルシロキサン	皮膚	ウサギ	LD50 > 15,440 mg/kg
ビニルポリジメチルシロキサン	経口摂取	ラット	LD50 > 15,440 mg/kg
ポリ (ジメチルシロキサン)	皮膚	ウサギ	LD50 > 19,400 mg/kg
ポリ (ジメチルシロキサン)	経口摂取	ラット	LD50 > 17,000 mg/kg
シラン処理シリカ	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
シラン処理シリカ	吸入-粉塵/ ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 0.691 mg/l
シラン処理シリカ	経口摂取	ラット	LD50 > 5,110 mg/kg
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	皮膚	専門家 による 判断	LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
ケイ酸アルミニウムナトリウム	専門家による判断	刺激性なし
ビニルポリジメチルシロキサン	ウサギ	刺激性なし
ポリ (ジメチルシロキサン)	ウサギ	刺激性なし
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	In vitro data	刺激性なし

眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
ケイ酸アルミニウムナトリウム	専門家による判断	軽度の刺激
ビニルポリジメチルシロキサン	ウサギ	軽度の刺激
ポリ (ジメチルシロキサン)	ウサギ	刺激性なし
シラン処理シリカ	ウサギ	刺激性なし
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	In vitro data	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
シラン処理シリカ	ヒト及び動物	区分されない。
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	マウス	区分されない。

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が、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
シラン処理シリカ	In vitro	変異原性なし
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	In vivo	変異原性なし
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	In vitro	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
シラン処理シリカ	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
シラン処理シリカ	経口摂取	雌について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 509 mg/kg/day	1 世代
シラン処理シリカ	経口摂取	雄について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 497 mg/kg/day	1 世代
シラン処理シリカ	経口摂取	発生毒性は区分されない	ラット	NOAEL 1,350 mg/kg/day	器官発生期
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	経口摂取	雌について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 500 mg/kg/day	授乳期早期交配
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	経口摂取	雄について生殖毒性は区分されない	ラット	NOAEL 500 mg/kg/day	28 日
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	経口摂取	発生機能に有毒	ラット	NOAEL 125 mg/kg/day	授乳期早期交配

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が、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
シラン処理シリカ	吸入した場合	呼吸器系 珪肺症	区分されない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	経口摂取	内分泌系 造血器系 心臓 消化管 骨、歯、爪及び/又は毛髪 肝臓 免疫システム 筋肉	区分されない。	ラット	NOAEL 500 mg/kg/day	28 日

		神経系 眼 腎 臓および膀胱 呼吸器系				
--	--	---------------------------------	--	--	--	--

吸引性呼吸器有害性

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**水生毒性（急性）**

GHS分類では水生生物への急性毒性はない。

水生毒性（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
ケイ酸アルミニウムナトリウム	37244-96-5		分類にデータが利用できない、あるいは不足している。			N/A
ビニルポリジメチルシロキサン	68083-19-2		分類にデータが利用できない、あるいは不足している。			N/A
ポリ（ジメチルシロキサン）	63148-62-9		分類にデータが利用できない、あるいは不足している。			N/A
シラン処理シリカ	67762-90-7		分類にデータが利用できない、あるいは不足している。			N/A
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	68478-92-2	液状化	実験	3 時間	EC50	>100 mg/l
1, 3-ジエチル-1, 1, 3, 3-テトラメチルジシロキサン白金コンプレックス	68478-92-2	ミジンコ	実験	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

1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチル ジシロキサン白金コンプレ ックス	68478-92-2	ゼブラフィッシュ ユ	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
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチル ジシロキサン白金コンプレ ックス	68478-92-2	緑藻類	実験	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

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
ケイ酸アルミニウムナトリ ウム	37244-96-5	データ不足			N/A	
ビニルポリジメチルシロキ サン	68083-19-2	データ不足			N/A	
ポリ (ジメチルシロキサ ン)	63148-62-9	データ不足			N/A	
シラン処理シリカ	67762-90-7	データ不足			N/A	
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチル ジシロキサン白金コンプレ ックス	68478-92-2	データ不足			N/A	

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
ケイ酸アルミニウムナトリ ウム	37244-96-5	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。
ビニルポリジメチルシロキ サン	68083-19-2	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。
ポリ (ジメチルシロキサ ン)	63148-62-9	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。
シラン処理シリカ	67762-90-7	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。
1, 3-ジエテニル-1, 1, 3, 3-テトラメチル ジシロキサン白金コンプレ ックス	68478-92-2	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**

取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。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）

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）**

適用しない。

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**

改訂情報なし

免責事項：この安全データシート情報は、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。