



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 | 26-9855-3 | 版 | 4.00 |
| 発行日 | 2023/02/15 | 前発行日 | 2021/10/28 |

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

クリンプロ™ ホワイト バーニッシュF

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

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1

誤えん有害性： 区分1

生殖毒性： 区分2

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分1

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分2

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

危険

シンボル

炎 腐食性 健康有害性

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 |
| H318 | 重篤な眼の損傷 |
| H304 | 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ |
| H361 | 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い |
| H372 | 長期あるいは反復ばく露による臓器の障害： 神経系。 |
| H373 | 長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ： 骨格筋。 |
| H402 | 水生生物に有害 |

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。 |
| 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。 |
| P260 | 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 |
| P280B | 保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。 |
| 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。 |
| P273 | 環境への放出を避けること。 |

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。 |
| P310 | 直ちに医師に連絡すること。 |
| P331 | 無理に吐かせないこと。 |

P314 気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。
 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。
 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

分類のすべて又はその一部は、毒性試験データにもとづいて判断されている。

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% |
|---------------------------|-----------|---------|
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 営業秘密 | 60 - 80 |
| 食品グレードのフレーバー | なし | < 5.0 |
| フレーバーエンハンサー | 営業秘密 | < 5.0 |
| 増粘剤 | 営業秘密 | < 5.0 |
| エタノール | 64-17-5 | 3.0 |
| ノルマル-ヘキサン | 110-54-3 | 12 |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 4.7 |

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合

新鮮な空気的环境中に移動させる。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

無理に吐かせない。直ちに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

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）。誤えん性肺炎（咳、あえぎ、窒息、口の灼熱感、呼吸困難）。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

一酸化炭素
二酸化炭素

条件

燃焼中
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。 火花を発生させない工具を使用すること。 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。 警告！モーターは着火源になる。 漏洩個所に発生している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

漏洩を止める。 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。 洗剤と水で残さを清浄にする。 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。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 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。 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。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

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）。眼に入れない。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。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 |
|--------------|----------|-----------|--|-------------|
| ヘキサン、すべての異性体 | 110-54-3 | JSOH OELs | TWA（8時間）：140 mg/m ³ （40 ppm） | 皮膚 |
| ノルマル-ヘキサン | 110-54-3 | ACGIH | TWA：50ppm | 皮膚吸収の危険性。 |
| ノルマル-ヘキサン | 110-54-3 | ISHL | TLV（8時間）：40 ppm | |
| 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 |
| 物理的状态: | 液体 |
| 色 | 淡黄色 |
| 臭い | ミント, チェリー, メロン |
| 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 | 68 °C |
| 引火点 | 6 °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) | 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 | 1 g/ml |
| 比重 | 1 [参照基準: 水=1] |
| 溶解度 | 中程度 |
| 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 | データはない。 |
| 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。 |
| モル重量 | 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、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

熱。

混触危険物質

強酸化性物質
強酸

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

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：

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

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。

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

化学性（吸引性）肺炎：せき、呼吸困難、喘鳴、血痰及び肺炎などの症状が発現し、死に至ることがある。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

長時間又は反復暴露した場合：

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：

硬組織への影響：歯や爪の色の变化、骨や歯、爪の成長の変化及び骨の脆弱化、脱毛など。末梢神

経障害：手足の痛み又はしびれ、協調不能、手足の虚弱、震え、筋萎縮などの症状。

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

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

| 名称 | 経路 | 生物種 | 値又は判定結果 |
|---------------------------|---------------------|-----|------------------------|
| 製品全体 | 経口摂取 | ラット | LD50 > 2,000 mg/kg |
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 皮膚 | | LD50 推定値 > 5,000 mg/kg |
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 経口摂取 | ラット | LD50 8,400 mg/kg |
| ノルマル-ヘキサン | 皮膚 | ウサギ | LD50 > 2,000 mg/kg |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入-蒸気 (4時間) | ラット | LC50 170 mg/l |
| ノルマル-ヘキサン | 経口摂取 | ラット | LD50 > 28,700 mg/kg |
| フッ化ナトリウム | 皮膚 | ラット | LD50 > 2,000 mg/kg |
| フッ化ナトリウム | 吸入-粉塵 /ミスト | ラット | LC50 1 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 経口摂取 | ラット | LD50 148.5 mg/kg |
| 増粘剤 | 皮膚 | ウサギ | LD50 > 5,000 mg/kg |
| 増粘剤 | 吸入-粉塵 /ミスト (4時間) | ラット | LC50 > 0.691 mg/l |
| 増粘剤 | 経口摂取 | ラット | LD50 > 5,110 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 (4時間) | ラット | LC50 124.7 mg/l |
| エタノール | 経口摂取 | ラット | LD50 17,800 mg/kg |
| フレーバーエンハンサー | 皮膚 | | LD50 推定値 > 5,000 mg/kg |
| フレーバーエンハンサー | 経口摂取 | ラット | LD50 16,500 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 |
|-----------|--------|---------|
| ノルマル-ヘキサン | ヒト及び動物 | 軽度の刺激 |
| フッ化ナトリウム | 公的な分類 | 刺激物 |
| 増粘剤 | ウサギ | 刺激性なし |
| エタノール | 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 |
|-----------|---------------|---------|
| 製品全体 | In vitro data | 刺激性なし |
| ノルマル-ヘキサン | ウサギ | 軽度の刺激 |
| フッ化ナトリウム | ウサギ | 腐食性 |
| 増粘剤 | ウサギ | 刺激性なし |

| | | |
|-------|-----|-------|
| エタノール | ウサギ | 激しい刺激 |
|-------|-----|-------|

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 |
|-----------|--------|-----------|
| ノルマル-ヘキサン | ヒト | 区分に該当しない。 |
| 増粘剤 | ヒト及び動物 | 区分に該当しない。 |
| エタノール | 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 |
|-----------|----------|--------------------|
| ノルマル-ヘキサン | In vitro | 変異原性なし |
| ノルマル-ヘキサン | In vivo | 変異原性なし |
| 増粘剤 | In vitro | 変異原性なし |
| 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。 |

発がん性

| 名称 | 経路 | 生物種 | 値又は判定結果 |
|-----------|-----------|---------|--------------------|
| ノルマル-ヘキサン | 皮膚 | マウス | 発がん性なし |
| ノルマル-ヘキサン | 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。 |
| 増粘剤 | 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。 |
| エタノール | 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。 |

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 |
|-----------|--------|---------------------|-----|----------------------|-------|
| ノルマル-ヘキサン | 経口摂取 | 発生毒性区分に該当しない。 | マウス | NOAEL 2, 200 mg/kg/日 | 器官発生期 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 0.7 mg/l | 妊娠期間中 |
| ノルマル-ヘキサン | 経口摂取 | 雄性生殖機能に有毒 | ラット | NOAEL 1, 140 mg/kg/日 | 90 日 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 雄性生殖機能に有毒 | ラット | LOAEL 3.52 mg/l | 28 日 |
| 増粘剤 | 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 |
| 増粘剤 | 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 |
| 増粘剤 | 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 |

| | | | | | |
|-------|--------|---------------|-----|----------------------|------------|
| エタノール | 吸入した場合 | 発生毒性区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 38 mg/l | 妊娠期間中 |
| 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 mg/kg/日 | 交配前および妊娠中。 |

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 |
|-----------|--------|----------|--------------------|---------|-------------------|--------|
| ノルマル-ヘキサン | 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 | 非該当 |
| ノルマル-ヘキサン | 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。 | ウサギ | NOAEL 非該当 | 8 時間 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 呼吸器系 | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 24.6 mg/l | 8 時間 |
| フッ化ナトリウム | 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 | 職業性被ばく |
| エタノール | 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。 | ヒト | LOAEL 9.4 mg/l | 非該当 |
| エタノール | 吸入した場合 | 中枢神経系の抑制 | 区分に該当しない。 | ヒト及び動物 | NOAEL 非該当 | |
| 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。 | 多種類の動物種 | NOAEL 非該当 | |
| 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 | 標的臓器 | 値又は判定結果 | 生物種 | 試験結果 | ばく露期間 |
|-----------|--------|-------------------------------------|---------------------------|-----|-----------------------|--------|
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 末梢神経系 | 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 | 職業性被ばく |
| ノルマル-ヘキサン | 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。 | マウス | LOAEL 1.76 mg/l | 13 週 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 肝臓 | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 非該当 | 6 月 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 腎臓および膀胱 | 区分に該当しない。 | ラット | LOAEL 1.76 mg/l | 6 月 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 造血器系 | 区分に該当しない。 | マウス | NOAEL 35.2 mg/l | 13 週 |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 聴覚系 免疫システム 眼 | 区分に該当しない。 | ヒト | NOAEL 非該当 | 職業性被ばく |
| ノルマル-ヘキサン | 吸入した場合 | 心臓 皮膚 内分泌系 | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 1.76 mg/l | 6 月 |
| ノルマル-ヘキサン | 経口摂取 | 末梢神経系 | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ラット | NOAEL 1,140 mg/kg/day | 90 日 |
| ノルマル-ヘキサン | 経口摂取 | 内分泌系 造血器系 肝臓 免疫システム 腎臓および膀胱 | 区分に該当しない。 | ラット | NOAEL 非該当 | 13 週 |
| フッ化ナトリウム | 吸入した場合 | 骨、歯、爪及び/又は毛髪 | 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 |
| フッ化ナトリウム | 経口摂取 | 骨、歯、爪及び/又は毛髪 | 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 0.33 mg/kg/day | 環境暴露。 |
| 増粘剤 | 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 |
| エタノール | 吸入した場合 | 肝臓 | 陽性データはあるが、分類には不十分。 | ウサギ | LOAEL 124 mg/l | 365 日 |
| エタノール | 吸入した場合 | 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/l | |
|-------|------|---------|--------------------|-----|-----------------------|-----|
| エタノール | 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 | LOAEL 8,000 mg/kg/day | 4 月 |
| 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/day | 7 日 |

誤えん有害性

| 名称 | 値又は判定結果 |
|----------|---------|
| ノルマルヘキサン | 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 |
|---------------------------|-------|---------------|----|-------|------------|-----------|
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 営業秘密 | ファットヘッドミノウ（魚） | 実験 | 96 時間 | LL50 | >100 mg/l |
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 営業秘密 | 緑藻類 | 実験 | 72 時間 | EL50 | >100 mg/l |
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 営業秘密 | ミジンコ | 実験 | 48 時間 | EL50 | >100 mg/l |
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセ | 営業秘密 | 緑藻類 | 実験 | 72 時間 | NOEL | >100 mg/l |

| | | | | | | |
|-------------|-----------|---------------|----------|-------|-------|--------------------|
| ロールエステル | | | | | | |
| フレーバーエンハンサー | 営業秘密 | ミジンコ | 実験 | 48 時間 | LC50 | 48,500 mg/l |
| 増粘剤 | 営業秘密 | 緑藻類 | 類似コンパウンド | 72 時間 | ErC50 | >173.1 mg/l |
| 増粘剤 | 営業秘密 | 底生生物 | 類似コンパウンド | 96 時間 | EC50 | 8,500 mg/kg (乾燥重量) |
| 増粘剤 | 営業秘密 | ミジンコ | 類似コンパウンド | 24 時間 | EL50 | >10,000 mg/l |
| 増粘剤 | 営業秘密 | ゼブラフィッシュ | 類似コンパウンド | 96 時間 | LL50 | >10,000 mg/l |
| 増粘剤 | 営業秘密 | 緑藻類 | 類似コンパウンド | 72 時間 | NOEC | 173.1 mg/l |
| 増粘剤 | 営業秘密 | ミジンコ | 類似コンパウンド | 21 日 | NOEC | 68 mg/l |
| 増粘剤 | 営業秘密 | 液状化 | 実験 | 3 時間 | EC50 | >1,000 mg/l |
| エタノール | 64-17-5 | ファットヘッドミノウ(魚) | 実験 | 96 時間 | LC50 | 14,200 mg/l |
| エタノール | 64-17-5 | 魚 | 実験 | 96 時間 | LC50 | 11,000 mg/l |
| エタノール | 64-17-5 | 緑藻類 | 実験 | 72 時間 | EC50 | 275 mg/l |
| エタノール | 64-17-5 | ミジンコ | 実験 | 48 時間 | LC50 | 5,012 mg/l |
| 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/l |
| ノルマルヘキサン | 110-54-3 | ファットヘッドミノウ(魚) | 実験 | 96 時間 | LC50 | 2.5 mg/l |
| ノルマルヘキサン | 110-54-3 | ミジンコ | 実験 | 48 時間 | LC50 | 3.9 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 藻類または他の水生植物 | 実験 | 96 時間 | EC50 | 95 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 無脊椎動物 | 実験 | 96 時間 | EC50 | 57 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | ニジマス | 実験 | 96 時間 | LC50 | 238 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | ニジマス | 実験 | 21 日 | NOEC | 8 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | ミジンコ | 実験 | 21 日 | NOEC | 8.2 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 土壌微生物 | 類似コンパウンド | 63 日 | NOEC | 106 mg/kg (乾燥重量) |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 該当なし | 実験 | 126 日 | NOEC | 800 mg/kg (乾燥重量) |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | バクテリア | 実験 | 16 時間 | NOEC | 231 mg/l |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | シマミミズ | 実験 | 154 日 | NOEC | 1,200 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 |
|---------------------------|-----------|---------|------|--------------|--------------------|------------------------------|
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 営業秘密 | 実験 生分解性 | 28 日 | 二酸化炭素の発生 | 0 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 |
| フレーバーエンハンサー | 営業秘密 | 実験 生分解性 | 14 日 | 生物学的酸素要求量 | 82 %BOD/ThOD | OECD 301C-MITI (1) |
| 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 |
| エタノール | 64-17-5 | 実験 生分解性 | 14 日 | 生物学的酸素要求量 | 89 %BOD/ThOD | OECD 301C-MITI (1) |
| ノルマル-ヘキサン | 110-54-3 | 実験 生態濃縮 | 28 日 | 生物学的酸素要求量 | 100 %BOD/ThOD | OECD 301C-MITI (1) |
| ノルマル-ヘキサン | 110-54-3 | 実験 光分解 | | 光分解半減期 (空气中) | 5.4 日 (t 1/2) | |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 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 |
|---------------------------|-----------|---------------------------|------|---------------|-------|-----------------|
| ロジン樹脂ペンタエリスリトールグリセロールエステル | 営業秘密 | 実験 生態濃縮 | | オクタノール/水 分配係数 | 3.6 | |
| フレーバーエンハンサー | 営業秘密 | モデル 生態濃縮 | | 生物濃縮係数 | 2.3 | Catalogic™ |
| フレーバーエンハンサー | 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™ |
| 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 |
| エタノール | 64-17-5 | 実験 生態濃縮 | | オクタノール/水 分配係数 | -0.35 | |
| ノルマル-ヘキサン | 110-54-3 | モデル 生態濃縮 | | 生物濃縮係数 | 50 | Catalogic™ |
| フッ化ナトリウム | 7681-49-4 | 実験 BCF - 魚 | 28 日 | 生物濃縮係数 | ≤ 6.4 | 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

国連番号及び品名： 1139 コーティング液

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)

労働安全衛生法：施行令別表第 6 の 2 有機溶剤

化管法：第 1 種指定化学物質

船舶安全法、航空法：引火性液体類

消防法：第四類第一石油類

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 |
|-----------|----------------|--------------|-------------|
| エタノール | エタノール | 該当 | 該当 |
| ノルマル-ヘキサン | ヘキサン | 該当 | 該当 |
| フッ化ナトリウム | 弗素及びその水溶性無機化合物 | 該当 | 該当 |

化管法

| 成分 | 政令名称 | 管理番号 | 分類 (2023年3月31日まで) | 分類 (2023年4月1日以降) |
|-----------|--------------|------|-------------------|------------------|
| ノルマル-ヘキサン | ノルマル-ヘキサン | 392 | 第1種指定化学物質 | 第1種指定化学物質 |
| フッ化ナトリウム | フッ化水素とその水溶性塩 | 374 | 第1種指定化学物質 | 第1種指定化学物質 |

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：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：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：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：追加性状に関する記載 情報修正.

セクション9：蒸発密度 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：吸引毒性の表 情報修正.

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：重篤な眼へのダメージ/刺激の表 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。