# 4225-A エポキシ 導電性 コーティング剤

**Bizenjoy Holdings Osaka**

バージョン番号: **4.5**

発行日: **09/03/2018**
印刷日: **03/04/2018**
L.GHS.JPN.JA

## セクション1　化学品及び会社情報

### 製品に関する情報

| | |
|---|---|
| **製品名** | 4225-A |
| **同義語** | SDS Code: 4225-A; 4225-1.35L, 4225-2.7L, 4225-10.8L, 4225-60L, 4225-540L |
| **他の製品特定手段** | エポキシ 導電性 コーティング剤 |

### 推奨用途及び使用上の制限

| | |
|---|---|
| **推奨用途及び使用上の制限** | 絶縁保護コーティング剤 エポキシレジン |

### 供給者の詳細

| | | |
|---|---|---|
| **供給者の会社名称** | **Bizenjoy Holdings Osaka** | **MG Chemicals (Head office)** |
| **住所** | 大阪市浪速区下寺1-5-5-401 Japan | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| **電話番号** | +(81) 80-3855-9662 | +(1) 800-201-8822 |
| **FAX番号** | データ無し | +(1) 800-708-9888 |
| **ホームページ** | データ無し | www.mgchemicals.com |
| **e-メール** | データ無し | Info@mgchemicals.com |

### 緊急連絡電話番号

| | | |
|---|---|---|
| **会社名** | Verisk 3E (暗号: 335388) | **データ無し** |
| **緊急連絡電話番号** | +81 368908677 | データ無し |
| **その他の緊急連絡電話番号** | データ無し | データ無し |

## セクション2　危険有害性の要約

### 化学物質又は混合物の分類

| | |
|---|---|
| **分類** | 引火性液体　区分2, 皮膚腐食性及び皮膚刺激性　区分2, 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性　区分2A, 皮膚感作性　区分1, 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用)　区分3, 水生環境有害性(長期間)　区分2 |

### GHSラベル要素

**絵表示:**

| | |
|---|---|
| **注意喚起語** | **危険** |

### 危険有害性情報

| | |
|---|---|
| **H225** | 引火性の高い液体及び蒸気 |
| **H315** | 皮膚刺激 |
| **H319** | 強い眼刺激 |
| **H317** | アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ |
| **H336** | 眠気又はめまいのおそれ |
| **H411** | 長期継続的影響によって水生生物に毒性 |

### 注意書き: 安全対策

| | |
|---|---|
| **P210** | 熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。 |
| **P271** | 換気の良い場所でのみ使用すること。 |
| **P280** | 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 |
| **P240** | 容器を接地すること／アースをとること。 |

Continued...

| | |
|---|---|
| **P241** | 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／本質的に安全な機器を使用すること。 |
| **P242** | 火花を発生させない工具を使用すること。 |
| **P243** | 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 |
| **P261** | ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 |
| **P273** | 環境への放出を避けること。 |
| **P272** | 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 |

**注意書き: 応急措置**

| | |
|---|---|
| **P370+P378** | 火災の場合：消火するために耐アルコール性泡沫又はタンパク泡沫を使用すること。 |
| **P302+P352** | 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）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。 |
| **P312** | 気分が悪いときは医師に連絡すること。 |
| **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。 |
| **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。 |
| **P362+P364** | 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 |
| **P391** | 漏出物を回収すること。 |
| **P303+P361+P353** | 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。 |
| **P304+P340** | 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し，呼吸しやすい姿勢で休息させること。 |

**注意書き: 保管(貯蔵)**

| | |
|---|---|
| **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。 |

**注意書き: 廃棄**

| | |
|---|---|
| **P501** | 内容物／容器を国/都道府県/市町村の規則に従い廃棄すること。 |

## セクション3　組成および成分情報

**物質**

混合物の組成については、以下のセクションを参照してください

**混合物**

| CAS番号 | %[重量] | 名称 | 官報公示整理番号 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 化審法 | 安衛法 |
| 25085-99-8 | 50 | ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | - | 公表 |
| 67-63-0 | 26 | イソプロピルアルコール | 2-207 | 2-(8)-319 |
| 123-86-4 | 12 | 酢酸ブチル | 2-731 | 2-(6)-226 |
| 68609-97-2 | 7 | アルキル（Ｃ＝８～１８）グリシジルエーテル | - | - |
| 67-64-1 | 5 | アセトン | 2-542 | 公表 |

## セクション4　応急措置

**必要な応急措置の説明**

| | |
|---|---|
| **眼に入った場合** | 眼に入った場合：<br>▸ 直ちにきれいな流水で洗浄すること。<br>▸ 洗眼は、眼球、瞼の隅々まで水がよく行き渡るように行うこと。<br>▸ 速やかに医師の手当てを受けること。痛みが続いたり繰り返す場合は、医師の手当てを受けること。<br>▸ 眼に損傷がある場合、コンタクトレンズの取り外しは、専門家に任せること。 |
| **皮膚に付着した場合** | 皮膚に付着した場合:<br>▸ を脱がせること。<br>▸ 流水で皮膚および毛髪を洗浄すること。必要に応じて石鹸を使用すること。<br>▸ 炎症がある場合には、医師の手当を受けること。 |
| **吸入した場合** | ▸ ガス、エアゾールまたは燃焼生成物を吸入した場合、汚染区域から退去すること。<br>▸ 通常、他の措置を講じる必要はないと考えられている。 |
| **飲み込んだ場合** | ▸ 杯の水を飲ませること。<br>▸ 応急措置は通常必要とは考えられていない。懸念がある場合には、医師に相談すること。<br>▸ 自発的に嘔吐した場合または嘔吐しそうな場合、患者の頭部を下向きにして腰より低い位置に保ち、吐瀉物の誤嚥を避けること。 |

**医師に対する特別な注意事項**

対症療法を行うこと。
イソプロパノールへの急性または短期反復ばく露の場合:
- ばく露直後の呼吸抑制および血圧低下は、重度の毒性が生じたことを示し、速やかに静脈注射および心臓と呼吸のモニタリングを実施する必要がある。
- 吸収速度が速いため、経口摂取分以内が最も有効的である。
- 解毒剤は特にない。

Continued...

- 支持療法を施すこと。低血圧は水分補給と昇圧薬で治療すること。
- 最初の数時間は、呼吸抑制を注意深く観察すること。動脈血液ガスおよび一回呼吸量をモニタリングすること。
- 氷水洗浄およびヘモグロビン濃度の連続測定は、消化管出血の徴候が出ている場合に適応される。

## セクション5　火災時の措置

### 消火剤

- 耐アルコール泡沫
- 乾燥化学粉末
- BCF（規制されていない場合）
- 二酸化炭素
- 大規模火災時のみ

### 特有の危険有害性

| | |
|---|---|
| **火災の際に避けるべき条件** | ▸ 発火する危険性があるため、硝酸塩、酸化性酸、塩素系漂白剤、プール用塩素などの酸化剤による汚染を避けること。 |

### 消火活動に関する情報

| | |
|---|---|
| **特有の消火方法** | ▸ 消防に通報し、事故の場所と危険有害性に関する情報を伝えること。<br>▸ 激しくまたは爆発的に反応することがある。<br>▸ 呼吸装置を備えた保護衣および保護手袋を着用すること。<br>▸ あらゆる手段を用いて、排水路または水路への漏出物の流入を防ぐこと。<br>▸ またはその場所での安全性を確保すること。）<br>▸ 安全性が確保される距離から十分な保護具を装着した上で消火する活動に当たること。<br>▸ 蒸気による火災の危険が排除されるまで、電気機器のスイッチは切っておくこと（安全性が確保できる場合のみ）。<br>▸ 水の微細噴霧を利用し、鎮火および火災現場周辺の冷却に努めること。<br>▸ 液体が溜まっている場所には水噴霧しないこと。<br>▸ 高温であると疑われる容器に接近してはならない。<br>▸ 火災にばく露された容器は、安全が確保される場所から水噴霧すること。<br>▸ 火の通り道とならない場所に容器を移動すること（安全性が確保できる場合のみ）。 |
| **火災及び爆発の危険性** | ▸ 液体および蒸気は高い引火性を有する。<br>▸ 熱、炎および／または酸化剤にばく露された場合、非常に高い火災危険性を有する。<br>▸ 蒸気は相当な距離を移動し発火源に到達することがある。<br>▸ 加熱により、容器の激しい破裂を伴う膨張や分解が生じることがある。<br>▸ ）の毒性ガスを発生することがある。<br>燃焼生成物の例：<br>二酸化炭素(CO2)<br>有機物の燃焼による特有の熱分解生成物<br>低沸点物質を含んでいるため、火災の際、圧力上昇により密閉容器が破裂することがある。<br>**警告：**長期間の空気および光接触により、爆発危険性を有する過酸化物を生成することがある。 |

## セクション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

セクション 8 参照

### 環境に対する注意事項

セクション 12 参照

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

**小規模漏出の場合**

- 全ての発火源を除去すること。
- 直ちに全ての漏出物を除去すること。
- 蒸気の吸入、皮膚および目との接触を避けること。
- 保護具を着用し、人体への接触を抑制すること。
- バーミキュライトまたは他の吸収剤を用いて少量の漏出物を吸収し、流出を防ぐこと。
- 拭き取ること。
- 引火性廃棄物用の容器に残留物を回収すること。

**大規模漏出の場合**

化学分類：アルコールおよびグリコール
土壌へ漏出した場合：推奨吸収剤（優先度順）

| 吸収剤の種類 | 等級 | 使用法 | 回収法 | 制限 |
|---|---|---|---|---|

土壌への漏出：少量の場合

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 架橋ポリマー：微粒子 | 1 | ショベル | ショベル | R、SS |
| 架橋ポリマー：ピロー | 1 | 投棄 | 熊手 | R、RT |
| 吸収クレー：微粒子 | 2 | ショベル | ショベル | R、P |
| 木質繊維：ピロー | 3 | 投棄 | 熊手 | R、RT |
| 加工木質繊維：ピロー | 3 | 投棄 | 熊手 | DGC、RT |
| 泡グラス：ピロー | 4 | 投棄 | 熊手 | R、RT |

土壌への漏出：中規模の場合

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 架橋ポリマー：微粒子 | 1 | 送風機 | スキップローダー | R、SS |
| ポリプロピレン：微粒子 | 2 | 送風機 | スキップローダー | W、DGC |
| 吸収クレー：微粒子 | 2 | 送風機 | スキップローダー | R、DGC |

Continued...

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ポリプロピレン：マット | 3 | 投棄 | スキップローダー | DGC、RT |
| 発泡鉱物：微粒子 | 3 | 送風機 | スキップローダー | R、DGC |
| ポリプロピレン：マット | 4 | 投棄 | スキップローダー | DGC、RT |

解説
DGC：地被植物の密度が高い場所では無効
R：再利用不可
I：焼却不可
P：降雨の際は効果減少
RT：現場に起伏がある場合無効
SS：環境保護指定区域内での使用禁止
W：強風の際は効果減少
参考文献：[Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No.150: Noyes Date Corporation 1988]

- 現場から人員を退去させ、風上へ移動させること。
- 消防に通報し、事故の場所と危険有害性に関する情報を伝えること。
- 激しくまたは爆発的に反応することがある。
- 呼吸装置を備えた保護衣および保護手袋を着用すること。
- あらゆる手段を用いて、排水路または水路への漏出物の流入を防ぐこと。
- またはその場所での安全性を確保すること。)
- 禁煙。裸火または発火源の使用禁止。
- 換気量を増やすこと。
- 安全に対処できる場合、漏えいを阻止すること。
- 蒸気を拡散／吸収するために、水スプレーまたは霧水を使用してもよい。
- 砂、土、またはバーミキュライトを用いて流出を防ぐこと。
- 火花を発生しないシャベルおよび防爆機器のみ使用すること。
- リサイクル用の表示がなされた容器へ再利用可能な製品を回収すること。
- 砂、土、またはバーミキュライトを用いて残留物を吸収すること。
- 固体残留物を回収し、廃棄用の表示がなされたドラム缶に入れ密封すること。
- 現場を洗浄し、排水路への流入を防ぐこと。
- 排水路または水路の汚染が生じた場合、救急隊に報告すること。

個人用保護具に関する情報については、SDSのセクション8をご参照ください。

## セクション7　取り扱い及び保管上の注意

### 安全な取扱のための予防措置

**安全取扱注意事項**

- 容器は、空であっても爆発性蒸気を含んでいることがある。
- 切断、開穴、研磨、溶接等の作業、またそれに類似した作業を、容器上でまたは容器の近くで行ってはならない。

**低沸点物質が含まれている：**
密封した容器に保管すると、内部圧力が上昇し、適切な評価を受けていない容器が激しく破裂することがある。

- 膨張している容器を点検すること。
- 定期的に換気すること。
- 蒸気を徐々に放散させるため、蓋や封をゆっくりと開放すること。
- 吸入を含む、人体へのあらゆるばく露を避けること。
- ばく露の可能性がある場合は、保護衣を着用すること。
- 換気の良い場所で使用すること。
- 窪地および排水だめでの濃縮を避けること。
- 閉所に入る際は、必ず事前に大気検査を行うこと。
- 喫煙、裸火、熱源または発火源となるものを避けること。
- この製品を使用するときには、飲食又は喫煙を**しない**こと。
- 蒸気は、ポンプ中または注入中に静電気に反応し発火することがある。
- プラスチック製バケツを**使用しない**こと。
- 調合または注入作業の際には、金属製容器を接地（アース）し固定すること。
- 取扱中は、火花を発生しない器具を使用すること。
- 混触危険物質との接触を避けること。
- 容器を完全に密封して保管すること。
- 容器の物理的破損を避けること。
- 取り扱い後は、石鹸と水を用いて必ず手を洗うこと。
- 使用した作業着は、他のものと分けて洗濯すること。
- 職業労働規範に従うこと。
- 保存および取り扱いに関する製造者の指示に従うこと。
- 作業環境の安全性を維持するため、空気中の濃度をばく露限度以下に保ち、作業環境を定期的にモニタリングすること。

**他の情報**

- 元の容器のまま、認定された防火性能を有する場所に保管すること。
- 禁煙。裸火、熱源または発火源となるものの使用禁止。
- 凹状の場所、地下室または蒸気が溜まりやすい場所に**保管してはならない**。
- 容器を完全に密封して保管すること。
- 混触危険物質から隔離し、換気の良い冷乾所に保管すること。
- 容器の損傷を避け、漏れを定期的に確認すること。
- 保存および取り扱いに関する製造者の指示に従うこと。

### 混触危険性を含む、安全な保管条件

**適切な保管条件**

- 製造者が提供している容器を使用すること。
- プラスチック容器は、引火性液体への使用が認められているもののみを使用してもよい。
- 容器に明確なラベルが貼り付けられていることおよび漏れがないことを確認すること。
- ：内装容器として使用する缶は、ネジ式（ネジで開閉するタイプ）であること。
- ）の場合
- ）の場合
- ）の製品の場合

(i): 上部が取り外し可能であること
(ii): フリクションクロージャ缶
(iii): 低圧チューブ・カートリッジを使用すること

Continued...

| | |
|---|---|
| | ▸ 内装容器がガラス素材である複合容器を使用する場合、内装容器と外装容器の間に十分な厚さの緩衝材を使用すること。<br>▸ の液体を入れる場合、外装容器が内装容器の形状に合わせて成形されているプラスチックボックスで、内容物と混触危険性のない素材を使用している場合を除き、漏出物吸収用の十分な量の吸収剤を使用すること。 |
| **避けるべき保管条件** | アルコールは、<br>▸ 強酸、酸塩化物、酸無水物、酸化剤、還元剤と混触させてはならない。<br>▸ アルカリ金属およびアルカリ土類金属に激しく反応し水素を生成することがある。<br>▸ 、トリイソブチルアルミニウムに激しく反応する。<br>▸ 以上で加熱してはならない。<br>▸ アミン、メルカプタン、強酸および酸化剤との反応を避けること。<br>第二級アルコールや第一級分岐アルコールのうち数種類は、光および／または熱への暴露後に爆発の恐れがある過酸化物を形成することがある。<br><br>▸ 種の液体の接触、交差汚染を避けること。<br>▸ 2種の材料が混合された場合、または製造者の推奨以外の割合にて混合された場合、ゲル化を伴う重合および放熱（発熱反応）が起こることがある。<br>▸ 発熱反応により、毒性蒸気が生成されることがある。 |

## セクション8　ばく露防止及び保護措置

### 管理パラメーター

**許容濃度(OEL)**

**成分に関する情報**

| 出典 | 成分 | 物質名 | TWA | STEL | ピーク | 注記 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 日本産業衛生学会：許容濃度 | イソプロピルアルコール | イソプロピルアルコール | データ無し | データ無し | 980 mg/m3 / 400 ppm | データ無し |
| 作業環境評価基準 管理濃度 | イソプロピルアルコール | イソプロピルアルコール | 二〇〇 ppm | データ無し | データ無し | データ無し |
| 日本産業衛生学会：許容濃度 | 酢酸ブチル | 酢酸ブチル | 475 mg/m3 / 100 ppm | データ無し | データ無し | データ無し |
| 作業環境評価基準 管理濃度 | 酢酸ブチル | 酢酸ノルマル−ブチル | 一五〇 ppm | データ無し | データ無し | データ無し |
| 日本産業衛生学会：許容濃度 | アセトン | アセトン | 470 mg/m3 / 200 ppm | データ無し | データ無し | データ無し |
| 作業環境評価基準 管理濃度 | アセトン | アセトン | 五〇〇 ppm | データ無し | データ無し | データ無し |

**緊急ばく露限度**

| 成分 | 物質名 | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|---|---|---|---|
| ４，４’−イソプロピリデンジフェノールと１−クロロ−２，３−エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795 | 90 mg/m3 | 990 mg/m3 | 5,900 mg/m3 |
| イソプロピルアルコール | Isopropyl alcohol | 400 ppm | 2000 ppm | 12000 ppm |
| 酢酸ブチル | Butyl acetate, n- | データ無し | データ無し | データ無し |
| アセトン | Acetone | データ無し | データ無し | データ無し |

| 成分 | オリジナルIDLH | 改訂IDLH |
|---|---|---|
| ４，４’−イソプロピリデンジフェノールと１−クロロ−２，３−エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | データ無し | データ無し |
| イソプロピルアルコール | 2,000 [LEL] ppm | データ無し |
| 酢酸ブチル | 1,700 [LEL] ppm | データ無し |
| アルキル（Ｃ＝８～１８）グリシジルエーテル | データ無し | データ無し |
| アセトン | 2,500 [LEL] ppm | データ無し |

**物質データ**

臭気閾値: 3.6ppm （認知閾値）
飽和蒸気濃度: 237000ppm ）
以上を測定できる検知管の利用が可能である。
の見解に基づいている。
時間）に変更を加えてはならない。
によって制限されている。
）
OSF=38 （アセトン）
（認知閾値）
プロピルアルコールの値の中間に設定されている。

### ばく露管理

Continued...

**適切な工学的管理方法**

工学的管理（設備対策）は、危険有害性を排除するため、または作業員を危険有害性から防御するために使用される手法である。適切に設計された工学的管理（設備対策）により、通常、作業者が関与することなく、作業者を効果的に保護することができる。
工学的管理（設備対策）の基本:
工程管理 - 作業または作業工程に変更を加え危険性を低減する。
放出源の密閉および／または隔離 - 作業員を物理的危険有害性から隔離する。換気 - 効果的に作業環境の空気を入れ替える。適切に設定されている場合、換気により空気中の汚染物質を排除または希釈することができる。換気システムは、特定の工程および使用する化学物質または汚染物質に合わせて設計する必要がある。
雇用主は、作業員の過剰ばく露を避けるために複数の制御手法を用いる必要がある。
引火性液体および引火性ガスの場合、局所排気装置またはドラフトチャンバーが必要となることがある。換気装置は防爆性であること。
汚染物質を効果的に除去するために必要となる新鮮な循環空気の「制御風速」は、作業場で発生する汚染物質を含む空気の「脱出」速度により異なる。

| 汚染物質の種類: | 気流速度: |
|---|---|
| （静止空気中において）タンクから蒸発した溶剤、蒸気、脱脂剤など | 0.25-0.5 m/秒 (50-100 f/分) |
| 、酸洗いから生じるエアゾール、ガス（発生源からの緩やかな放出） | 0.5-1 m/秒 (100-200 f/分) |
| 直接噴霧、小型ブースでのスプレー塗装、ドラム缶充填、コンベヤー荷積み、粉砕粉じん、ガス放出（気流が速い場所への放出） | 1-2.5 m/秒 (200-500 f/分) |

各範囲における最適値の決定要素:

| 下限値 | 上限値 |
|---|---|
| 1: 室内空気流が最少または捕捉しやすい | 1: 室内空気流が乱れている |
| 2: 汚染物質の毒性が低いまたは抑制的効果のみを有する | 2: 汚染物質の毒性が高い |
| 3: 発生が断続的で少量 | 3: 発生量が多く、使用頻度が高い |
| 4: 大型排気フードまたは空気流量が多い | 4: 小型排気フードまたは局所制御のみ |

～400ft/以上の係数をかけることが不可欠である。

**個人保護措置**

**眼/顔面の保護**

- サイドシールド付きの保護メガネ。
- ケミカルゴーグル。
- コンタクトレンズの使用は、特殊な危険有害性を引き起こすことがある。ソフトコンタクトレンズは、刺激物を吸収・濃縮することがある。レンズの装用および使用制限を明記した方針文書を作業の種類または場所ごとに作成しておくこと。当該文書には、レンズによる使用化学物質群の吸収および吸着に関する評価結果、および障害例の記録等を掲載すること。医療関係者や救急隊員はレンズの取り外しについての訓練を受け、同時に適切な器具を速やかに使用できるよう準備しておくべきである。化学物質へのばく露時には、直ちに洗眼し、速やかにレンズを取り外すこと。眼の発赤または刺激の初期兆候が見られる場合には、レンズを取り外すこと。レンズの取り外しは、清潔な環境において、手をよく洗ってから行なうべきである。[CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 またはその他の国家規格]

**皮膚の保護**

以下の手の保護具を参照してください。

**手/足の保護**

**注記:**

- 人によっては何らかの皮膚刺激を生じることがある。手袋および他の保護具を脱ぐ際には、あらゆる皮膚接触を避けるよう細心の注意を払うこと。
- 靴・ベルト・時計バンドなどの革製品に汚染物が付着した際は、脱ぎ捨て（または取り外し）廃棄すること。
- 安全長靴およびエプロンを着用すること。
- 綿または皮（樹脂を吸収および濃縮する）、塩化ポリビニル、ゴムまたはポリエチレン製（樹脂を吸収する）の手袋は**使用しないこと**。
- 樹脂を吸収することがあるため、乳化脂肪および乳化油を含むスキンクリームは**使用しないこと。**シリコン配合スキンクリームは、使用前に確認すること。

**身体の保護**

以下の他の保護具を参照してください。

**他の保護**

- つなぎ型)
- 塩化ビニル製エプロン
- 塩化ビニル製保護衣（重度のばく露が予想される場合）
- 洗眼用設備
- 常に使用可能な状態であること）
- プラスチック製の個人用保護具（手袋、エプロン、靴カバーなど）の中には、静電気を発生する可能性ものがあるため、使用が推奨されないものもある。
- 大規模または継続的に使用する場合、布目の詰まった静電気を発生しない保護衣（金属製ファスナー、カフスまたはポケットを使用していないもの）および火花を発生しない安全靴を着用すること。

**高熱の危険性**

データ無し

## 推奨される材料

### グローブセレクションインデックス

手袋の選択は、「Forsberg 衣類性能指数（Clothing Performance Index）」の改訂版に基づく。
コンピュータによる選択に際して作用が考慮されている物質：

4225 Conformal Coating Epoxy (Part A)

| 物質 | CPI |
|---|---|
| PE/EVAL/PE | A |
| BUTYL | C |

## 呼吸器の保護

### A タイプフィルタ (十分な容量を有するもの)

呼吸ゾーンでのガス／粒子の濃度が「暴露基準」（またはES）に達するか、それを上回る場合、呼吸器保護が必要となる。
必要とされる保護の度合いは面体およびフィルターの等級によって異なり、保護の種類はフィルターのタイプにより異なる。

| 防護係数 | ハーフフェイス呼吸器 | フルフェイス呼吸器 | 電動ファン付き呼吸器 |
|---|---|---|---|
| 10 x ES | A-AUS | - | A-PAPR-AUS |
| 50 x ES | エアライン* | - | - |
| 100 x ES | - | A-3 | - |

Continued...

| | |
|---|---|
| BUTYL/NEOPRENE | C |
| CPE | C |
| HYPALON | C |
| NAT+NEOPR+NITRILE | C |
| NATURAL RUBBER | C |
| NATURAL+NEOPRENE | C |
| NEOPRENE | C |
| NEOPRENE/NATURAL | C |
| NITRILE | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PE | C |
| PVA | C |
| PVC | C |
| PVDC/PE/PVDC | C |
| SARANEX-23 | C |
| SARANEX-23 2-PLY | C |
| TEFLON | C |
| VITON/BUTYL | C |
| VITON/NEOPRENE | C |

* CPI - Chemwatch Performance Index（性能指数）
A：最良
B：満足（4時間連続して浸漬すると、劣化することがある）
C：不良または危険（短期的な浸漬の場合を除く）
注意：様々な要因が手袋の性能に影響を与えるため、詳細にわたる観察に基づき最終的決定を下す必要がある。
＊手袋を短期間またはごくまれに使用する場合、「感触」や使い勝手（例：廃棄性）等の要素が手袋の選択に影響を与え、長期のあるいは頻繁な利用に適さない手袋が選択されることがある。資格のある専門家に相談すること。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 100+ x ES | - | エアライン** | - |

＊－連続流型　＊＊－連続流型またはプレッシャーデマンド（陽圧）形

## セクション9　物理的及び化学的性質

### 物理的および化学的性質に関する基本情報

| | |
|---|---|
| **外観** | Clear |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **物理的状態** | 液体 | **比重 (水 = 1)** | 0.97 |
| **臭い** | データ無し | **n-オクタノール/水 分配係数** | データ無し |
| **臭気閾値** | データ無し | **自然発火温度 (°C)** | 420 |
| **pH (製品)** | データ無し | **熱分解温度** | データ無し |
| **融点 / 凝固点 (°C)** | -90 | **粘度 (cSt)** | <20.5 |
| **沸点/沸騰範囲(°C)** | 56 | **分子量 (g/mol)** | データ無し |
| **引火点 (°C)** | -17 | **味** | データ無し |
| **蒸発速度** | データ無し | **爆発性** | データ無し |
| **引火性** | 引火性がきわめて高い。 | **酸化作用** | データ無し |
| **爆発範囲-上限(%)** | 14 | **表面張力 (dyn/cm or mN/m)** | データ無し |
| **爆発範囲-下限(%)** | 2.3 | **揮発成分 (%vol)** | データ無し |
| **蒸気圧 (kPa)** | データ無し | **ガスグループ** | データ無し |
| **水溶解性 (g/L)** | 難溶 | **溶液のpH (1%)** | データ無し |
| **蒸気密度 (大気 = 1)** | >2.01 | **VOC g/L** | データ無し |

## セクション10　安定性及び反応性

| | |
|---|---|
| **反応性** | セクション 7 参照 |
| **化学的安定性** | ▸ 混触危険性物質が存在する。<br>▸ 製品は安定していると考えられる。<br>▸ 危険な重合反応は起こらないと考えられる。 |
| **危険有害反応可能性** | セクション 7 参照 |
| **避けるべき条件** | セクション 7 参照 |
| **混触危険物質** | セクション 7 参照 |
| **危険有害な分解生成物** | セクション 5 参照 |

## セクション11　有害性情報

Continued...

**毒物学的影響に関する情報**

| | |
|---|---|
| **吸入した場合** | ）に従い、ばく露を最小限に抑え、作業環境下では、適切な制御手法を用いることが必要である。<br>蒸気の吸入により、眠気および目まいが生じることがある。眠気、注意力の低下、反射能力の喪失、協調性の欠如および目まいを伴うことがある。<br>以上の脂肪族アルコールは、頭痛、めまい、眠気、筋力低下、精神かく乱、中枢神経系抑制、昏睡、発作、および行動の変化を引き起こすことがある。続発性の呼吸抑制、呼吸不全、低血圧、不整脈が起こることもある。吐き気と嘔吐が見られ、暴露濃度が高いと肝臓および腎臓障害を引き起こすこともある。アルコールに含まれる炭素の数が多いほど、病状も重くなる。<br>揮発性が高く、閉所または無換気空間で使用すると、大気中濃度が高くなることがある。蒸気は空気より重いため、呼吸ゾーン内では空気を押しのけ単純窒息性ガスとして作用することがある。過剰ばく露による警告がほぼ無いまま生じることがある。<br>無換気状態または閉所にて多量の製品を使用することにより、さらなるばく露を引き起こし、刺激性雰囲気を発生させることがある。使用開始前に、機械的換気によるばく露管理を検討すること。<br>塩化水素（HCl）蒸気またはガスは、単回吸入だけで急性毒性を引き起こす。1300～2000ppmへのばく露は、数分でヒトを死に至らせる。<br>HClの吸入は、息詰まり、咳、灼熱感を引き起こし、鼻・喉・喉頭に潰瘍を形成することがある。肺損傷が生じ、肺水腫が起こることもある。<br>HCl蒸気の吸入は、喘息および肺炎または肺繊維症を悪化させることがある。<br>吸入濃度が高いと、気管および気管支上皮の壊死、肺水腫、無気肺、肺気腫、肺血管損傷、および肝臓障害を引き起こす。 |
| **飲み込んだ場合** | 環式アルコール、第二級アルコール、第三級アルコール、その他分子量の多いアルコールは、より重度の身体障害を引き起こす。<br>EC指令または他の分類基準により、「飲み込むと有害」に分類されていない。これは、動物またはヒトデータが不足しているためである。しかしながら、既に臓器障害（肝臓や腎臓等の障害）を患っている場合は、経口摂取により、人体に健康障害を引き起こすことがある。物質の有害性または毒性を特定するための現行の定義は、一般的に、疾病や健康障害等を引き起こす羅病量ではなく致死量に基づく。胃腸を刺激し、吐き気および嘔吐といった症状が生じるが現われることがある。しかしながら、作業環境における微量の経口摂取はあまり心配する必要はないと考えられている。<br>アミン系エポキシ樹脂硬化剤は、重度の腹痛、吐き気、嘔吐または下痢を引き起こすことがある。吐瀉物に血液および粘液が含まれることがある。24時間以内に死亡が確認されなかった場合、2～4日以内に改善の徴候が見られるが、その後急に腹痛、腹部硬直または低血圧といった症状が現われる。理由は、胃または食道の腐食による損傷が原因である。 |
| **皮膚に付着した場合** | 皮膚に接触した場合、皮膚炎を引き起こす可能性がある。<br>皮膚疾患がある場合、症状を悪化させることがある。<br>指令の分類に基づく）有害な健康影響を及ぼす物質とは考えられていないが、外傷、病変部または擦り傷を通じて体内に侵入すると、健康被害を引き起こすことがある。<br>液体アルコールの多くは、ヒトの皮膚に対し刺激性物質として作用する傾向がある。ウサギでは明らかな経皮吸収が起こるが、ヒトではそれほど顕著に起こらない。<br>開放創、擦り傷または炎症がある場合は、皮膚への接触を避けること。<br>切創、擦り傷または病変部などを通じて血流に侵入すると、悪影響を及ぼす全身性疾患を引き起こすことがある。使用前に皮膚を検査し、あらゆる外傷を適切に保護しておくこと。 |
| **眼に入った場合** | 眼刺激性を有し、目に損傷を与えることがある。<br>アミン-エポキシ硬化剤は、人により一次刺激性接触皮膚炎および感作性皮膚炎を引き起こすことがある。紅斑、強烈な痒み、重度の顔面腫脹などが皮膚反応として現われることがある。漿液の分泌を伴う水疱、痂皮および鱗屑が生じることがある。アミンによる接触皮膚炎を発症している患者は、アミンに微量でも再ばく露されると大きな反応を示すことがある。非常に敏感な作業員の場合、未反応アミン硬化剤が含まれている硬化樹脂に対しても反応が現われることがある。また、大気中に含まれる微量のアミンは、皮膚症状の悪化を促進することがある。長期または反復ばく露は、組織を壊死させることがある。 |
| **慢性毒性** | 人によっては、皮膚に付着することにより、感作性反応を生じる可能性が高くなると考えられる。<br>イソプロパノールの長期または反復経口摂取により、協調運動障害、嗜眠および体重抑制が生じることがある。<br>イソプロパノールの反復吸入により、昏睡状態、協調運動障害および肝臓変性が引き起こされることがある。動物試験データによると、胎児への発達障害は、成体動物に毒性が生じる濃度と同じ濃度でのみ発生することが記されている。イソプロパノールは、菌類または哺乳類の細胞培養または動物では遺伝子損傷を起こさない。<br>不確かではあるが、イソプロパノールとの皮膚接触による感作がヒトで報告されている。慢性のアルコール中毒者は、アルコールを消費しない者よりもイソプロパノールに対する耐性が高い。アルコール中毒者は、mlのイソプロパノール70%に対しても耐性を示している。<br>ラット二世代による2.5%水性溶液の自発的な継続経口摂取では、生殖障害は見られなかった。<br>注記: 商用イソプロパノールには、「イソプロピル油」は含まれていない。イソプロパノール生産労働者の間で多発していた鼻腔癌および喉頭癌は、副産物「イソプロピル油」が原因であった。現在では、生産工程が修正され（より高温での希硫酸の使用など）、副産物を生産しないことが保証されている。 |

**4225 Conformal Coating Epoxy (Part A)**

| 毒性 | 刺激性 |
|---|---|
| データ無し | データ無し |

**4，4′−イソプロピリデンジフェノールと１−クロロ−２，３−エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。）**

| 毒性 | 刺激性 |
|---|---|
| 経口（ラット）LD50: >1000 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 100mg - Mild |
| 経皮（ラット）LD50: >1200 mg/kg[2] | |

**イソプロピルアルコール**

| 毒性 | 刺激性 |
|---|---|
| 吸入（ラット）LC50: 72.6 mg/l/4h[2] | Eye (rabbit): 10 mg - moderate |
| 経口（ラット）LD50: 5000 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE |
| 経皮（ウサギ）LD50: 12800 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate |
| | Skin (rabbit): 500 mg - mild |

**酢酸ブチル**

| 毒性 | 刺激性 |
|---|---|
| 吸入（ラット）LC50: 1.802 mg/l4 h[1] | Eye ( human): 300 mg |
| 経口（ラット）LD50: 10768 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE |
| 経皮（ウサギ）LD50: 3200 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate |
| | Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate |

Continued...

| | 毒性 | 刺激性 |
|---|---|---|
| アルキル（C＝８～１８）グリシジルエーテル | 経口（ラット）LD50: >10000 mg/kg[2] | Eye (rabbit): mild [Ciba] |
| | | Skin (guinea pig): sensitiser |
| | | Skin (human): Irritant |
| | | Skin (human): non- sensitiser |
| | | Skin (rabbit): moderate |
| | | Skin : Moderate |

| | 毒性 | 刺激性 |
|---|---|---|
| アセトン | 吸入（ラット）LC50: 100.2 mg/l/8hr[2] | Eye (human): 500 ppm - irritant |
| | 経口（ラット）LD50: 5800 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate |
| | 経皮（ウサギ）LD50: 20000 mg/kg[2] | Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild |
| | | Skin (rabbit):395mg (open) - mild |

| | |
|---|---|
| **凡例:** | *1. 欧州ECHA登録物質 - 急性毒性 - から得られた値。 2. *の値は製造者のSDSから得られた値。 特に注記のないデータはRTECSから抽出した値。* |

| | |
|---|---|
| **酢酸ブチル** | 重度の眼刺激性を有し、強い炎症を引き起こすことがある。刺激性物質への反復または長期ばく露は、結膜炎を引き起こすことがある。 |
| **アセトン** | アセトンの場合:<br>アセトンによる急性毒性は低い。アセトンは、皮膚刺激または感作を引き起こすことはないが、皮膚脱脂作用があり、眼刺激性を有している。アセトンの亜慢性毒性は、マウスおよびラットで実証されており、アセトン入りの飲料水が経口投与（ラットの場合は強制経口投与）されている。週間に渡る経口投与実験によると、アセトンによる相対的腎臓重量の増加が雌および雄ラットに見られた。相対的重量の増加は肝臓にも見られ、理由はミクロソーム酵素誘導に関連するものと考えられる（病理組織学的な理由ではない）。雄ラットでは、血液データの変化に伴い大球性貧血が見られ、脾臓に過度の色素沈着が出現した。一方、マウスに見られた大きな変化は、肝臓の肥大と脾臓重量の減少である。総合して、アセトン含有飲料水投与による無影響量は雄ラットが（900mg/kg/d）、雄マウスも1%（2258mg/kg/d）、雌マウスが（5945 mg/kg/d）、雌ラットが（3100mg/kg/d）であった。発達障害に関しては、統計学的に優位な胎児体重減少および妊娠後期における胎児吸収の発生確率の増加がマウスでは、ラットでは26,100mg/m3の濃度で確認されている。アセトンによる発達障害の無影響量は、ラットおよびマウス共にと結論付けられている。<br>催奇性に関しては、ラット（26,110 mg/m3）共にアセトンによる影響は見られなかった。最大0.2mLのアセトンを投与されたマウスによる生涯発がん研究では、コントロール群と比較しても臓器腫瘍発生の増加は確認されなかった。<br>これまでに、アセトンにばく露されたヒトに見られた神経行動の変化および神経生理学的な反応など、様々な研究データが報告されている。それらには、から2375mg/m3以上のアセトンにばく露されたヒトへの影響が記されている。神経行動学に基づいた最近の研究によると、ばく露濃度と反応時間、注意力、または数唱能力の間に関連性が見られないことが、ヒトへの時間に渡る2375mg/m3を超えるアセトンばく露データで明らかにされている。アセトンの無毒性量（）は、2375mg/m3以上であることが、臨床症例研究、健康人ボランティアを対象とした研究、動物実験、および職業ばく露評価により実証されている。 |
| **４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） ＆ アルキル（Ｃ＝８～１８）グリシジルエーテル** | 以上にアレルギー性反応が診られた場合、その物質は要注意物質とみなされる。 |
| **４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） ＆ イソプロピルアルコール** | IARCにより、グループ３（発がん性を分類できない）に分類される。発がん性の証拠が不十であるか、または動物実験に限定されると考えられる。 |
| **イソプロピルアルコール ＆ 酢酸ブチル ＆ アセトン** | 長期または反復ばく露により、皮膚に刺激を与えることがあり、皮膚に接触した場合、皮膚の発赤、腫れ、小水疱形成、落屑および肥厚を引き起こすことがある。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **急性毒性** | ⊘ | **発がん性** | ⊘ |
| **皮膚腐食性及び皮膚刺激性** | ✔ | **生殖毒性** | ⊘ |
| **眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性** | ✔ | **特定標的臓器毒性 - 単回ばく露** | ✔ |
| **呼吸器感作性又は皮膚感作性** | ✔ | **特定標的臓器毒性 - 反復ばく露 :** | ⊘ |
| **生殖細胞変異原性** | ⊘ | **吸引性呼吸器有害性** | ⊘ |

**凡例:**
✘ – 分類対象外/区分外/非該当
✔ – 分類済み
⊘ – 分類できない

## セクション12　環境影響情報

### 生態毒性

Continued...

**4225 Conformal Coating Epoxy (Part A)**

| エンドポイント | 試験期間 (時間) | 種 | 値 | 出典 |
|---|---|---|---|---|
| データ無し | データ無し | データ無し | データ無し | データ無し |

**４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。）**

| エンドポイント | 試験期間 (時間) | 種 | 値 | 出典 |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 96 | 魚類 | 1.2mg/L | 2 |
| EC50 | 72 | 藻類または他の水生植物 | 9.4mg/L | 2 |
| NOEC | 72 | 藻類または他の水生植物 | 2.4mg/L | 2 |

**イソプロピルアルコール**

| エンドポイント | 試験期間 (時間) | 種 | 値 | 出典 |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 96 | 魚類 | >1400mg/L | 4 |
| EC50 | 48 | 甲殻類 | 12500mg/L | 5 |
| EC50 | 72 | 藻類または他の水生植物 | >1000mg/L | 1 |
| EC29 | 504 | 甲殻類 | =100mg/L | 1 |
| NOEC | 5760 | 魚類 | 0.02mg/L | 4 |

**酢酸ブチル**

| エンドポイント | 試験期間 (時間) | 種 | 値 | 出典 |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 96 | 魚類 | 18mg/L | 4 |
| EC50 | 48 | 甲殻類 | =32mg/L | 1 |
| EC50 | 72 | 藻類または他の水生植物 | =674.7mg/L | 1 |
| EC0 | 192 | 藻類または他の水生植物 | =21mg/L | 1 |

**アルキル（Ｃ＝８～１８）グリシジルエーテル**

| エンドポイント | 試験期間 (時間) | 種 | 値 | 出典 |
|---|---|---|---|---|
| データ無し | データ無し | データ無し | データ無し | データ無し |

**アセトン**

| エンドポイント | 試験期間 (時間) | 種 | 値 | 出典 |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 96 | 魚類 | >100mg/L | 4 |
| EC50 | 48 | 甲殻類 | >100mg/L | 4 |
| EC50 | 96 | 藻類または他の水生植物 | 20.565mg/L | 4 |
| NOEC | 96 | 藻類または他の水生植物 | 4.950mg/L | 4 |

**凡例:** *1. IUCLID*毒性データ *2.* 欧州*ECHA*登録物質 - 生態毒性情報 - 水生毒性 *3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR)* - 水生毒性データ (予測) *4.* 米国環境保護庁, *Ecotox*データベース - 水生毒性データ *5. ECETOC*水生環境有害性評価データ *6. NITE (*日本*)* - 生物濃縮性データ *7. METI (*日本*)* - 生物濃縮性データ *8.* ベンダーデータ から抽出

水生生物に対して有毒であり、 水生環境中で長期にわたり悪影響を及ぼすことがある。
表層水や平均高水位線以下の潮間帯域への流入を阻止すること。 設備の洗浄もしくは設備の洗浄水の処理に際して、水域を汚染してはならない。 製品の使用により生じた廃棄物は、現場もしくは許可を受けた廃棄物処理場において処理すること。
'環境毒性は、n-オクタノール/水分配係数(log Pow, log Kow)の関数である。' log Pow >5の化合物は、中性の有機物として働くが、だがより低いlog Powでエポキシドを含んでいるポリマーの毒性は、単純な麻薬の予想値より大きい。
。

### 残留性・分解性

| 成分 | 残留性: 水域/土壌 | 残留性: 大気 |
|---|---|---|
| ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | 高 | 高 |
| イソプロピルアルコール | 低 (半減期 = 14 日) | 低 (半減期 = 3 日) |
| 酢酸ブチル | 低 | 低 |
| アセトン | 低 (半減期 = 14 日) | ミディアム (半減期 = 116.25 日) |

### 生体蓄積性

| 成分 | 生物濃縮性 |
|---|---|
| ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | 低 (LogKOW = 2.6835) |
| イソプロピルアルコール | 低 (LogKOW = 0.05) |
| 酢酸ブチル | 低 (BCF = 14) |

Continued...

| | |
|---|---|
| アセトン | 低 (BCF = 0.69) |

**土壌中の移動性**

| 成分 | 移動性 |
|---|---|
| ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | 低 (KOC = 51.43) |
| イソプロピルアルコール | 高 (KOC = 1.06) |
| 酢酸ブチル | 低 (KOC = 20.86) |
| アセトン | 高 (KOC = 1.981) |

## セクション13　廃棄上の注意

**廃棄方法**

| | |
|---|---|
| **製品／容器／包装の廃棄方法** | ▸ 容器は空であっても化学的な危険有害性を有していることがある。<br>▸ 可能な場合、適切な再使用／リサイクルのため、製造者に返送すること。<br>返送が不可能な場合:<br>▸ 残留物がなくなるまで十分に洗浄できない場合や、同一製品の保管に再使用できない場合には、再使用を防ぐために容器に穴を開け、認可を受けた埋立処分場に廃棄すること。<br>▸ を保管し、製品に関する注意事項を厳守すること。<br>▸ 器具の洗浄に用いた洗浄水は排水路に流入**させない**こと。<br>▸ 器具の洗浄に用いた洗浄水は、排出する前にすべて回収し適切な処理を施す必要がある。<br>▸ 下水道への排出は国内法規制の対象となることがあるため、常に、その国内法規制の要件を考慮しなければならない。<br>▸ 不明な点は、担当当局に問い合わせること。<br>▸ 可能な場合はリサイクルすること。<br>▸ 適切な処分方法が特定できない場合には、製造者にリサイクルの可否を問い合わせるか、都道府県・市町村に処分方法について問い合わせること。<br>▸ 廃棄方法: 化学物質および／または医薬品廃棄物の処分に関する認可を受けた埋立処分場に埋立、または認可を受けた処分施設で（適切な可燃性物質と混合させた後に）焼却処分すること。<br>▸ 空容器を除染すること。容器の洗浄および処分が終了するまで、表示されている安全規定を順守すること。 |

## セクション14　輸送上の注意

**要求されるラベル**

制限容量 : 4225-1.35L

**陸上輸送 (UN)**

| | |
|---|---|
| **国連番号** | 1993 |
| **国連輸送名** | その他の引火性液体（他の危険性を有しないもの）（部分一致 イソプロピルアルコール と アセトン) |
| **輸送時の危険性クラス** | クラス: 3<br>サブリスク: 該当しない |
| **容器等級** | II |
| **環境有害性** | 環境に有害な |
| **使用者のための特別予防措置** | 特別規定: 274<br>制限容量: 1 L |

**航空輸送 (ICAO-IATA / DGR)**

| | |
|---|---|
| **国連番号** | 1993 |
| **国連輸送名** | その他の引火性液体（他の危険性を有しないもの）（部分一致 イソプロピルアルコール と アセトン) |
| **輸送時の危険性クラス** | ICAO/IATAクラス: 3<br>ICAO / IATAサブリスク: 該当しない<br>ERGコード: 3H |
| **容器等級** | II |
| **環境有害性** | 環境に有害な |

Continued...

| | |
|---|---|
| 使用者のための特別予防措置 | 特別規定: A3<br>梱包指示 (貨物のみ): 364<br>最大数量/パック (貨物のみ): 60 L<br>旅客および貨物包装方法: 353<br>旅客と貨物の最大個数/パック: 5 L<br>旅客・貨物輸送機 制限容量 包装方法: Y341<br>旅客・貨物輸送機 最大制限容量 / 包装方法: 1 L |

**海上輸送 (IMDG-Code / GGVSee)**

| | |
|---|---|
| 国連番号 | 1993 |
| 国連輸送名 | その他の引火性液体（他の危険性を有しないもの）（部分一致 イソプロピルアルコール と アセトン) |
| 輸送時の危険性クラス | IMDGクラス: 3<br>IMDGサブリスク: 該当しない |
| 容器等級 | II |
| 環境有害性 | 海洋汚染物質 |
| 使用者のための特別予防措置 | EMS番号: F-E , S-E<br>特別規定: 274<br>制限容量: 1 L |

**MARPOL 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送**

該当しない

## セクション15　適用法令

**物質又は混合物に特有な安全、健康および環境に関する規制**

**４，４′−イソプロピリデンジフェノールと１−クロロ−２，３−エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。）(25085-99-8) に関する適用法令**

該当しない

**イソプロピルアルコール(67-63-0) に関する適用法令**

該当しない

**酢酸ブチル(123-86-4) に関する適用法令**

該当しない

**アルキル（Ｃ＝８〜１８）グリシジルエーテル(68609-97-2) に関する適用法令**

該当しない

**アセトン(67-64-1) に関する適用法令**

該当しない

**労働安全衛生法**

**名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物文書の交付**

| 政令名称 | 政令番号 |
|---|---|
| 酢酸ブチル | 9-181 |
| アセトン | 9-17 |

**名称等を表示すべき危険物及び有害物**

| 政令名称 | 政令番号 |
|---|---|
| 酢酸ブチル | 9-181 |
| アセトン | 9-17 |

**製造の許可を受けるべき有害物**

| 政令名称 | 政令番号 |
|---|---|
| 該当しない | 該当しない |

**関連する法令・条例**

| | |
|---|---|
| 危険物 - 酸化性の物 | 該当しない |
| 危険物 - 引火性の物 | 規制 |
| 有機溶剤 | 第二種有機溶剤 |
| 特定化学物質 | 該当しない |

Continued...

| | |
|---|---|
| **化管法**<br>- | 分類: 該当しない<br>政令名称: 該当しない<br>政令番号: 該当しない |
| **毒物及び劇物取締法** | 該当しない |
| **化審法** | 優先評価化学物質: イソプロピルアルコール, アセトン<br>第1種特定化学物質: 該当しない<br>第2種特定化学物質: 該当しない<br>監視化学物質: 該当しない<br>一般化学物質: 酢酸ブチル |

| 国家インベントリ | 現状 |
|---|---|
| オーストラリア - AICS | Y |
| カナダ - DSL | Y |
| カナダ - NDSL | N (アセトン; アルキル（Ｃ＝８～１８）グリシジルエーテル; 酢酸ブチル; ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。）; イソプロピルアルコール) |
| 中国 - IECSC | Y |
| 欧州 - EINEC / ELINCS / NLP | Y |
| 日本 - ENCS | N (アルキル（Ｃ＝８～１８）グリシジルエーテル; ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。）) |
| 韓国 - KECI | Y |
| ニュージーランド - NZIoC | Y |
| フィリピン - PICCS | Y |
| 米国 - TSCA | Y |
| ***凡例:*** | *Y* = 全成分はインベントリーに収載されている。<br>*N* = 特定できない、または成分のいずれかがインベントリーに収載されておらず、適用除外にも該当しない。(対象の成分はかっこ内を参照) |

## セクション16　その他の情報

### 他の情報

### 複数のCAS番号を持つ成分

| 名称 | CAS番号 |
|---|---|
| ４，４′－イソプロピリデンジフェノールと１－クロロ－２，３－エポキシプロパンの重縮合物（別名ビスフェノールＡ型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。） | 25068-38-6, 25085-99-8 |

製品および各成分の分類は、公式かつ信頼性の高い情報源や、参考文献を使用したChemwatch分類委員会独自の評価によるものです。

SDSはハザードコミュニケーションのツールであり、リスクアセスメントの一助として使用されるべきである。 掲載されているハザードが、作業場やその他の環境においてリスクをもたらすか否かは、様々な要素により決定される。 暴露シナリオを参照することにより、リスクが特定されることもある。 使用規模、使用頻度および現行の設備管理も考慮しなければならない。

### 定義および略語

PC－TWA: 時間・荷重平均許容濃度 PC－STEL: 短時間許容濃度-暴露限界 IARC: 国際がん研究機関 ACGIH: 米国産業衛生専門家会議 STEL: 短期間ばく露限度 TEEL: 一時的緊急ばく露限度 IDLH: 生命及び健康に直ちに危険を及ぼす環境空気の状態 OSF: 臭気安全係数 NOAEL :無毒性量 LOAEL: 最小毒性量 TLV: 許容濃度閾値 LOD: 検出限界 OTV: 臭いの閾値 BCF: 生物濃縮係数 BEI: 生物学的ばく露指標

end of SDS