

# 安全データシート

JIS Z 7253:2012.に準拠するために使用できます。特定の要件に関しては、規格を参照してください。

## 1. 製品及び会社情報

製品名: Reztore 帯電防止コーティング  
供給者: Desco Japan 株式会社  
〒289-1143 千葉県八街市八街い 193-12  
Eメール: [Service@DescoAsia.co.jp](mailto:Service@DescoAsia.co.jp)  
電話番号: 043-309-4470  
営業時間: 9:00-18:00

## 2. 危険有害性の要約

### GHS の分類

本製品は、GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling)に則って危険有害性はありません。

### その他の危険有害性

データなし

## 3. 組成及び成分情報

本製品は混合物です。

成分名	CAS No.	ENCS No.	ISHL No.	含有量
エチレングリコールモノブチルエーテル	111-76-2	(2)-407	(2)-407	5-25%
ジエチレングリコール	111-46-6	(2)-415	(2)-415	1%未満

## 4. 応急処置

### 応急処置の説明

#### 一般的なアドバイス

応急処置をするものは、自己保護に留意し、推奨される保護服(耐薬品性手袋、飛沫保護具)を着用してください。暴露の可能性がある場合、特定の個人用保護具については 8 項をご参照ください。

#### 眼に入った場合

コンタクトレンズがある場合は、5 分以内に外し、その後少なくとも 15 分間は洗眼を続け、できる限り早く、眼科医の手当を受けてください。また、適切な緊急洗眼設備が直ちに利用できるようにしてください。

#### 皮膚に付着した場合

直ちに多量の水で洗い流してください。炎症が起こり、治まらない場合は、医師の手当を受けてください。

#### 飲み込んだ場合

口をすすぎ、気分が悪い時は医師の診断を受けてください。

#### 吸入した場合

空気の新鮮な場所に移動し、気分が悪い時は医師の診断を受けてください。

### 急性/慢性に共通の最も重要な症状および影響

応急処置の説明(上記)および即時の医療処置と特別な治療の必要性の表示(下記)に記載されている情報以外に、その他の重要な症状や影響は、11 項「毒性情報」に記載されています。

### 即時の医療処置と特別な治療の必要性の表示

該当なし

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

適切な消火剤 水霧/微噴霧、ドライケミカル消火器、二酸化炭素の消火器、泡状消火器、耐アルコール泡(ATC タイプ)が推奨されます。一般的な合成発泡体(AFFF を含む)やタンパク質発泡体でも機能しますが、効果は低くなります。

不適切な消火方法 直接水流を当てないでください。火災を拡大する恐れがあります。

### 物質または混合物から生じる特有の危険有害性

**危険な燃焼性物質:**火災時の煙は、元の材料に加えて、毒性や刺激性のあるさまざまな組成の燃焼性物質を含むことがあります。燃焼性物質には、以下のものが含まれますが、これらに限定されるものではありません;一酸化炭素/二酸化炭素

**異常な火災や爆発の危険性:**火災時にガスが発生し、容器が破裂することがあります。高温の液体に直接水流を当てると、激しい蒸気が発生や噴出が起こる可能性があります。

### 消防士へのアドバイス

**消火の手順:**人を火災から離れた場所に移動させ、不要な立ち入りを禁止します。保護された場所または安全な距離から消火し、再点火の危険がなくなるまで水噴霧で火災にさらされた容器や火災の影響を受けた区域を冷却します。無人のホースホルダーやモニターノズルの使用も検討します。放出安全装置から音がした場合や、容器が変色した場合は、直ちにその区域から全ての人を退避させてください。直接水流を当てないでください。火災を拡大する恐れがあります。危険のない範囲で、可能であれば火災区域から容器を移動させます。燃焼している液体は、人員を保護し、物的損害を最小限にするために、水で洗い流すことによって移動させることができます。

**消防士用の特別な保護具:**陽圧式自給式呼吸器(SCBA)および消火用保護衣(消火用ヘルメット、コート、ズボン、ブーツ、手袋など)を着用してください。保護具がない場合、または使用しない場合は、保護された場所または安全な場所から消火してください。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に関する注意事項、保護具及び緊急時措置

エリアを隔離してください。不必要な人、無防備な人の立ち入りを禁止します。エリア内は禁煙とします。その他の予防措置については、7 項「取扱い及び保管上の注意」をご参照ください。その他の情報については、8 項「暴露防止及び保護具」をご参照ください。

### 環境に対する注意事項

土壌、溝、下水道、水路、地下水への侵入を防止してください。12 項「環境影響情報」をご参照ください。

### 封じ込め及び清掃の方法・機材

可能であれば、漏出物を収集してください。

少量の漏出の場合:不燃材料、粘土、Zorb-all®等で吸収させます。

大量に漏出した場合:流出区域を堤防で囲み、流出を封じ込めてください。適切なラベルを貼った容器に回収してください。その他の情報については 13 項「廃棄上の注意」をご参照ください。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 安全な取扱いに関する注意事項

飲み込まないでください。目、皮膚、衣服に触れないようにします。十分に換気して使用してください。

使用後はよく洗ってください。熱、火花、炎から遠ざけてください。8 項「暴露防止及び保護具」をご参照ください。

### 非適合性を含む安全な保管条件

凍結を避ける - 製品の安全性に影響を与える可能性があります。使用前によく攪拌してください。

### 保管安定性

保管温度: 1°C - 49°C

必要な換気の種類については 8 項をご参照ください。

8. 暴露防止及び保護具  
管理上のパラメータ

成分名	CAS No.	値タイプ (暴露の形態)	管理パラメータ /許容濃度	基準
エチレングリコール モノブチルエーテル	111-76-2	TWA	20 ppm	ACGIH
		TWA	240 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm	OSHA Z-1
		TWA	BEI	ACGIH
		TWA	皮膚から吸収	OSHA Z-1
ジエチレングリコール	111-46-6	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	US WEEL

暴露限界値は以下の通りです。

**暴露管理**

**技術的対策:** 局所排気装置やその他の技術的対策により、空気中の濃度を暴露限界の要件またはガイドライン以下に維持します。適用される暴露限界の要件またはガイドラインがない場合、ほとんどの作業では一般換気で十分です。一部の作業では局所排気装置が必要な場合があります。

**個人用保護具対策**

- 眼/顔の保護具: 化学用ゴーグルを使用してください。暴露により眼に不快感を感じる場合は、フルフェイスマスクを使用してください。
- 皮膚の保護具: 体を覆う清潔な服装以外の予防装置は必要ありません。
- 手の保護具: 化学的保護手袋の必要はありません。あらゆる材料の一般的な衛生習慣と同様に、皮膚との接触を最小限にする必要があります。
- 呼吸器の保護具: 暴露限界値を超える危険性がある場合、呼吸保護具を着用する必要があります。ほとんどの条件下では呼吸器の保護具は不要ですが、呼吸器に刺激や不快感を感じる場合は、認可された呼吸保護具を使用してください。
- 衛生対策: 休憩前と作業終了時に手を洗ってください。

9. 物理的及び化学的性質

- 外観: 液体  
色: 透明  
臭い: なし  
臭気閾値: データなし  
pH: 6.5 - 7.5  
融点: データなし  
沸点: >93.3°C  
引火点: なし  
蒸発率: データなし  
燃焼性: なし  
上限燃焼/爆発限界: データなし  
下限燃焼/爆発限界: データなし  
蒸気圧(mm Hg): 18.0  
蒸気密度(空気=1): <1  
相対密度: 8.17 lbs./gal (20°C時)  
比重(H2O=1): 1.0 - 1.2  
溶解性: 100%  
分配係数: データなし  
事故発火温度: データなし  
分解温度: データなし  
粘度: データなし  
爆発性: データなし  
酸化性: データなし

**その他の情報**

EPA 24 方式による VOC: 6% (wt.による)

## 10. 安定性及び反応性

反応性: 通常の使用条件下では、危険な反応は起こりません。

化学的安定性: 通常の下では、安定した製品です。

危険有害反応可能性: 危険有害な重合は起こりません。

避けるべき条件: 38°C以上、1°C以下の温度下で使用すること。

混触危険物質: 強酸性物質

危険有害な分解生成物: 分解生成物は、温度、空気供給、他の物質の存在に依存します。分解生成物には以下のものが含まれますが、これらに限りません; アルデヒド類、ケトン類、有機酸

## 11. 有害性情報

### 毒物影響に関する情報

#### 急性毒性

急性経口毒性 飲み込んだ場合の毒性は極めて低く、少量の飲み込みでは有害な影響は予測されません。

急性経皮毒性 成分の情報に基づく: 推定 LD<sub>50</sub>、ラット、>5,000mg/kg  
長時間の皮膚接触により、有害な量の吸収が起こる可能性は低いです。  
成分の情報に基づく: 推定 LD<sub>50</sub>、ウサギ、>5,000mg/kg

急性吸入毒性 蒸気、ミスト、粉塵への短時間(数分間)の暴露は有害な影響を及ぼさないと考えられます。  
LC<sub>50</sub> は確定していません。

#### 皮膚腐食性/刺激性

短時間の接触により、局所的な赤みを伴う皮膚刺激を起こすことがあります。

#### 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

中程度の角膜損傷を引き起こす可能性があります。

#### 感作性

該当するデータはありません。

#### 特定標的臓器毒性(単回暴露)

利用可能なデータの評価により、この物質は STOT-SE 毒性物質ではないことが示唆されています。

#### 特定標的臓器毒性(反復暴露)

データに基づいて、反復暴露は重大な有害事象を引き起こすとは予測されません。

#### 発がん性

試験した成分について: 実験動物に癌の発生は確認されませんでした。

#### 催奇形性

試験した成分について: 実験動物において、先天性欠損症やその他の胎児への影響は認められませんでした。

#### 生殖毒性

試験した成分について: 生殖に支障はありません。

#### 変異原性

試験管内遺伝毒性試験で、試験した成分について陰性でした。動物での遺伝毒性試験で、試験した成分について陰性でした。

#### 吸引性呼吸器有害性

物性に基づき、吸引の危険性はないと考えられます。

### 毒性学に影響を与える成分

エチレングリコールモノブチルエーテル CAS No. : 111-76-2	経口毒性	モルモット	LD <sub>50</sub> = 1,400 mg/kg
		雄ラット	LD <sub>50</sub> = 1,746 mg/kg
	皮膚毒性	ラット	LD <sub>50</sub> = 2,270 mg/kg
		ウサギ	LD <sub>50</sub> = 99-610 mg/kg
	吸入毒性	モルモット	LD <sub>50</sub> > 2,000 mg/kg
		ラット	LD <sub>50</sub> = 700 ppm, 7 時間, 蒸気

## 12. 環境影響情報

### 毒性

エチレングリコールモノブチルエーテル

#### 魚類に対する急性毒性

水生生物に対して急性毒性はほとんどありません。

(LC50/EC50/EL50/LL50 > 100mg/L テストした最も敏感な品種において)

LC50、ニジマス、静的テスト、96 時間、1,474 mg/L、OECD テストガイドライン 203

#### 水生無脊椎動物に対する急性毒性

EC50、ミジンコ、48 時間、1,550 mg/L、OECD テストガイドライン 202

#### 藻類/水生植物に対する急性毒性

EbC50、緑藻類、静的テスト、72 時間、生物量、911 mg/L、OECD テストガイドライン 201

#### 細菌に対する毒性

IC50、バクテリア、成長阻害、>1,000 mg/L

#### 水生慢性毒性

##### 魚類に対する慢性毒性

NOEC、ダニオレリオ、半静的テスト、21 日、>100 mg/L

##### 水生無脊椎動物に対する慢性毒性

NOEC、ミジンコ、半静的テスト、21 日、その他、100 mg/L

### 残留性及び分解性

エチレングリコールモノブチルエーテル

**生分解性:** 材料は容易に分解され、OECD の分解性テストに合格しています。固有の生分解性に関する OECD テストにおいて 70%以上の無機化に達しています。

10 日間: 合格

生分解性: 90.4%

暴露時間: 28 日

試験方法: OECD テストガイドライン 301B または同等品

理論的酸素要求量: 2.30 mg/mg

化学的酸素要求量: 2.21mg/g 重クロム酸

生物学的酸素要求量(BOD)

潜伏時間	BOD
5 日	5.2%
10 日	57%
20 日	72.2%

### 生体蓄積性

エチレングリコールモノブチルエーテル

**生物濃縮:** 生物濃縮性は低い(BCF<100 または Log Pow<3)

**分配係数:** n-オクタノール/水 (Log Pow): 0.81

**生物濃縮係数(BCF):** 3.2

### 土壌中での移動性

エチレングリコールモノブチルエーテル

土壌中での移動性の可能性は高い(Koc 50~150)

分配係数(Koc): 67

## 13. 廃棄上の注意

### 廃棄方法

製品 塩化第二鉄、石炭の順で凝集させます。上澄み液を除去し、化学排水処理施設に流します。固形物および汚染物質は、地域及び連邦政府の規則に従って焼却します。

## 14. 輸送上の注意

道路・鉄道輸送の分類(ADR/RID)

輸送のための規制なし

海上輸送のための分類(IMO-IMDG)

輸送のための規制なし

MARPOL 付属書 II 及び

海洋バルク輸送の前に IMO 規則を参照してください。

IBC コードに準拠したバルク輸送

航空輸送の分類(IATA/ICAO)

輸送のための規制なし

---

## 15. 適用法令

### 日本消防法

未制定

### 労働安全衛生法

本製品の全構成部品は、ISHL(日本労働安全衛生法)規則に適合しています。

有害物質:規制なし

特定化学物質障害予防規則:規制なし

有機溶剤中毒予防規則:規制なし

表示化学物質:規制なし

SDS 必須化学物質:規制なし

### PRTR 法

規制なし

### 毒物及び劇物取締法

規制なし

### 改訂新版化学物質審査規制法(ENCS)

すべての意図的添加物は商品目録に記載されているか、免除されているか、またはサプライヤー認定されています。

## 16. その他の情報

改訂日: 2022年3月24日

### **免責条項**

この情報は、指定された特定の材料にのみ関連し、他の材料との組み合わせや他のプロセスで使用されるその材料には有効でない場合があります。表示された日付において、当社の知識の及ぶ限り、正確かつ信頼できるものと信じています。しかし、その正確性、信頼性、完全性に関して、明示または黙示を問わず、いかなる表明、保証、担保も行わず、また、使用から生じるいかなる損失、損害、費用、直接的または間接的なものについても、当社は一切の責任を負いません。また、当社は、本サイトの利用により生じたいかなる損害、損失、費用についても責任を負いません。

## 保証規定

本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。ただし、以下の項眼に該当する場合は、上記期間内でも保証の対象とはなりません。

- (1) 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
- (2) 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
- (3) 火災、天災、地変等による故障。
- (4) 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

\* 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

\* 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1) 機種名または、品番       | 4) ご購入年月日       |
| 2) 製品シリアルナンバー      | 5) 御社名、部署名、担当者名 |
| 3) 不良内容(できるだけ具体的に) | 6) 連絡先          |

以上の内容を検討致し返却取扱ナンバーを御社に連絡致します。製品を返却する場合は、返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。

返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

# DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社

〒289-1143

千葉県八街市八街い 193-12

Tel: 043-309-4470

<http://www.descoasia.co.jp/>