

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 1. 物質 / 混合物および会社 / 企業の識別

##### 1.1 製品識別子

製品名： Drynert 25/6  
他の識別方法： なし  
品番： H113-12-021、H113-12-022、H113-12-025

##### 1.2 関連する特定の物質または混合物の使用法および忌避すべき使用法

特定の使用用途： 潤滑剤  
推奨しない取り扱い： データがありません

##### 1.3 安全データシート発行者の詳細

###### 英国地域のお問い合わせ詳細情報

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,  
RH15 9TW, United Kingdom

一般のお問い合わせ先  
Tel: +44 (0)8459 212223  
電子メール: info@edwardsvacuum.com

###### 日本地域のお問い合わせ詳細情報

Edwards 日本  
EDWARDS JAPAN LTD.  
(販売およびサービス)  
千葉県八千代市  
吉橋 1078-1  
〒276-8523

一般のお問い合わせ先  
Tel: +81 47 458 8831

##### 1.4 24 時間緊急用電話番号

Chemtrec: 1-800-424-9300

#### 2. 危険の確認

##### 2.1 物質または混合物の分類

GHS 分類： 混合物  
規則 (EC) No. 1272/2008 に基づく分類： 分類されていません。  
指令 1999/45/EC に基づく分類： 分類されていません。

##### 2.2 ラベルの要素

危険を示す絵文字： 該当せず  
注意喚起のための文言： 該当せず  
危険説明： 該当せず  
予防措置の説明： 該当せず

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 2.3 その他の危険

PBT 基準： 該当せず  
vPvB 基準： 該当せず  
その他の未分類の危険： 290 °C / 554 °F 以上の温度に達すると熱分解が生じ、ガスフッ化水素 (HF) およびフルオロホスゲン等の腐食性有毒ガスを発生させます。

#### 3. 原材料の構成および原材料情報

##### 3.1 物質

該当せず

##### 3.2 混合物

原材料	% 重量	CAS 番号	危険性の等級 *	危険表示 / 危険説明 *
1- プロペン、1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロ-、酸化、重合	95	69991-67-9	該当せず	該当せず
ペルフルオロポリエーテル誘導体	5	370097-12-4	該当せず	該当せず

\* 危険性の等級、危険表示および危険説明。これらの欄には、EU 指令 No 1272/2008 ( およびその改正を含む ) に基づき、原材料が危険物質として分類されている場合にのみ記載を行い、十分的確かつ簡潔な表現方法ですべての原材料に関する危険を表示します。上記以外の合、この欄には「該当せず」と記載されます。

#### 4. 応急処置の方法

##### 4.1 応急処置法の説明

眼： 直ちに、眼を大量の水で洗い流してください。なお、その際には、時々上下瞼を持ち上げながら洗ってください。最低 15 分間洗い続けてください。炎症が続く場合は、医師の手当てを受けてください。

皮膚： 石鹸をつけて大量の水で洗ってください。炎症が続く場合は、医師の手当てを受けてください。

飲み込み / 口腔： 飲み込んだ場合は、水を 2、3 杯飲ませ、医師の手当てを受けるようにしてください。意識のない者に対しては絶対に飲み物を与えないでください。飲み込んだ液を吐かせようとししないでください。炎症が続く場合は、医師の手当てを受けてください。

吸入： 吸入は予想されていません。過熱または燃焼により発生した高濃度ガスを吸入した場合は、空気のきれいな場所に移動してください。呼吸困難、呼吸停止等の症状が出た場合は、応急手当に関する技能を有する者が酸素吸入を行うか、または必要に応じて人工呼吸を行い、ただちに医師の手当てを受けるようにしてください。

一般的アドバイス： なし。

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 4.2 最も重要な急性および遅発性の症状、効果

潜在的な急性健康影響：

眼：	炎症、充血を引き起こします。
皮膚：	炎症、充血を引き起こします。
飲み込み / 口腔：	吐気、嘔吐および下痢の症状が発生します。
吸入：	報告されていません。

過度の曝露による症状：

眼：	データがありません
皮膚：	データがありません
飲み込み / 口腔：	データがありません
吸入：	データがありません

#### 4.3 応急措置の指示および要求される特別な治療

データがありません

### 5. 消火の方法

#### 5.1 消火剤

適合消火剤	水、パウダー、泡、粉末消火剤、二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )
不適合消火剤：	なし。

#### 5.2 物質または混合物から発生する特別な危険

火災および爆発の危険：	この製品は可燃性または爆発性ではありません。
危険な燃焼生成物：	290 °C / 554 °F 以上の温度に達すると熱分解が生じ、ガスフッ化水素 (HF) およびフルオロホスゲン等の腐食性有毒ガスを発生させます。

#### 5.3 消火要員向け情報

消火要員向け特別予防措置：	緊急対策要員以外のスタッフを全員安全な場所に避難させます。風上から接近し、作業チームに水スプレーを掛けて保護します。容器およびその周囲の温度上昇を防ぐ目的にも水を使用してください。
消火要員用の特別な身体保護具：	消火を行う者は、陽圧で動作する基準に適合した自給式呼吸装置 (SCBA) および完全防護服を着用する必要があります。近接距離で消火を行う場合は、耐酸保護服を着用してください。

可燃特性について - 第 9 章を参照してください。

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

## 6. 事故による流出に対する措置

### 6.1 身体予防措置、身体保護具および緊急手順

緊急事態に対処する担当者以外の者向け： 消火要員でない者、または身体保護具を着用していない者を避難させます。製品の流出を防ぐため、安全に支障がない場合は漏れが生じている容器の漏出個所を上に向けます。液体を吸い込んだり、皮膚や目に接触しないようにしてください。製品がこぼれると、滑り易くなりますので注意してください。

緊急時対応要員向け： 換気が適切に行われているか、容器 / こぼれた製品を直火、高温状態の表面および発火源から離しているかを確認してください。第 8 章の説明に従って身体保護具を着用しなければなりません。

### 6.2 環境に対する予防措置

漏れを止めるのに危険が伴わない場合や漏れを止める措置がとれる場合は、これを行います。漏れた液体が広がるのを防ぐため、柵で囲います。下水、川およびその他の水路を流出した液体で汚染しないようにしてください。深刻な汚染が発生した場合は、所轄の公的機関に通知してください。

### 6.3 閉じ込めおよび拭き取り用物質および方法

必要に応じた身体防護服を着用してください：第 8 章を参照してください。注意：製品がこぼれた場所は滑りやすくなっています。あらゆる発火源を取り除き、その場所の排気を行います。パーミキュライト、乾燥砂、土または類似の不活性吸収剤に物質を吸収させます。こぼれた物質を蓋付きの容器に入れ、廃棄します。適切な洗浄剤で残った製品を拭き取ります。地方自治体の条例および国の法律に従って廃棄してください。上下水道装置を洗浄しないでください。

### 6.4 参照する他の章

身体保護具については第 8 章を着用してください。

廃棄時の注意に関する情報については第 13 章を参照してください。

## 7. 取り扱いおよび保管

### 7.1 安全に取り扱うための予防措置

製品を取り扱う時には常に身体保護具を着用していることを確認してください。第 8 章を参照してください。製品を使用している場所での飲食および喫煙は避けてください。良好な職場衛生を確保してください。使用后および飲食前には手を洗ってください。

適切な換気を行っていることを確認し、製品が 290 °C / 554 °F の危険な分解温度を超えて加熱されないよう対策を講じてください。熱源および発火源から離すようにしてください。

移動作業を行う前に、すべての装置が電氣的に接地されていることを確認してください。取り扱い中に帯電する可能性があります。

### 7.2 不適合物質情報を含む、安全な保管条件

特別の保管方法は必要ありませんが、食品と一緒に保管しないでください。元の密閉容器に入れ、直射日光の当たらない換気の良い涼しい乾燥した場所に保管します。可燃製品または不適合製品からは離してください (第 10 章を参照)。熱源および発火源から離すようにしてください。密接な状態で配置された電気装置に対しては、十分な腐食防止措置を講じるようにしてください。

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 7.3 特定の最終用途

データがありません

#### 8. 曝露コントロール / 身体保護

##### 8.1 コントロールパラメータ

以下の表の職業曝露限度 (OEL) は、熱分解による副生成物向けです。

原材料	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	職業曝露限度 EH40 ( 英国 )
無水フッ化水素	0.5 ppm - 8 時間 TWA 2 ppm - CLV	2.5 mg/m <sup>3</sup> 3 ppm - 8TWA * 6 ppm STEL *	1.8 ppm / 1.5 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA 3 ppm / 2.5 mg/m <sup>3</sup> - STEL
フッ化カルボニル	2 ppm - 時間 TWA 5 ppm - STEL	2.5 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm / 5 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA 5 ppm / 15 mg/m <sup>3</sup> - STEL	2.5 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA

\* 米国 OSHA Z-1-A 表 (29 CFR 1910.1000) 1989

##### 8.2 曝露コントロール

- 適切な工学的制御： 特に密閉区域では、適切な換気が確保されていることを確認してください。危険な分解の危険性があります。上記で示した OEL に準拠するため技術的対策を講じてください。
- 身体保護の方法：
- 眼 / 顔の保護： サイドシールド付安全眼鏡
- 手 / 皮膚の保護： ゴム、ラテックスまたはビニール手袋  
長袖またはオーバーオール / カバーオールを着用してください。
- 呼吸器保護： 危険な熱分解生成物に曝露する可能性がある場合は、自治体および国の基準に従った個人用呼吸装置および適合フィルタを使用してください。
- 衛生基準： 作業場所のすぐ近くに、洗眼設備および安全シャワーが設置されていることを確認してください。取り扱い後は、手、顔および皮膚の接触部位を完全に洗ってください。汚染された衣服は直ちに脱いでください。製品の取り扱い中は、飲食または喫煙をしないでください。
- その他の一般的保護： なし。
- 環境曝露コントロール：  
洗浄に使用した水は自治体および国の法令に従って廃棄するようにしてください。

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

## 9. 物理および化学特性

### 9.1 基礎的な物理および化学特性に関する情報

外観	無色の液体	融点 / 凝固点	該当せず	°C / °F
臭気	無臭	初留点および沸点範囲	> 270 / 518	°C / °F
臭気閾値	該当せず	引火点	該当せず	°C / °F
pH	データがありません	可燃性または爆発上限 / 下限	該当せず	°C / °F
蒸発率	データがありません	蒸気圧	< 0.00005 @ 20 °C	hPa
可燃性 ( 固形物、ガス )	可燃性なし	蒸気密度	1.90 @ 20 °C	g/cm <sup>3</sup>
溶解度	水溶性 フッ素溶剤に対し溶解性	相対密度	データがありません	g/cm <sup>3</sup>
分配係数： n- オクタノール / 水	データがありません	自然発火温度	データがありません	°C / °F
爆発特性	非爆発性	分解温度	> 290 / 554	°C / °F
酸化特性	酸化しません	粘度	503 - 580	mPa.s

### 9.2 その他の情報

該当せず

## 10. 安定度および反応度

### 10.1 反応度

通常の使用状態では影響はありません。

### 10.2 化学安定性

通常の使用状態では安定。

### 10.3 危険反応の可能性

通常の使用状態では影響はありません。

### 10.4 避けるべき条件

危険な分解を避けるため、290 °C / 554 °F 以上加熱しないこと。直火および発火源。

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 10.5 不適合物質

100 °C / 212 °F 以上の爆発性物質、可燃性物質、熱分解温度を促進および低下させる金属、ルイス酸 (フリーデルクラフト)、200 °C / 392 °F 以上の粉末アルミニウムおよび粉末マグネシウム

#### 10.6 危険な分解生成物

ガスフッ化水素 (HF) およびフルオロホスゲン

### 11. 毒性情報

#### 11.1 毒性効果情報

急性毒性：	フッ化ポリエーテル LD50 値経口：15000 mg/kg 以上 (ラット) LD50 値経皮：5000 mg/kg 以上 (ラット) ペルフルオロポリエーテル誘導体 LD50 値経口：5000 mg/kg 以上 (ラット) LD50 値経皮：> 2000 mg/kg (ラット)
炎症：	フッ化ポリエーテル 皮膚または眼の炎症に対するエビデンスはありません。 ペルフルオロポリエーテル誘導体 皮膚および眼の軽度の炎症に対するエビデンスはありません。
腐食性：	データがありません
感作：	経気道または皮膚感作
反復投与毒性：	データがありません
発癌性：	データがありません
突然変異性：	変異原性に対するエビデンスはありません。
特定標的臓器毒性 (STOT) - 単回曝露：	データがありません
STOT - 反復曝露：	データがありません
吸引の危険：	データがありません
生殖毒性：	データがありません

#### 曝露可能経路に関する情報

データがありません

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 物理的、化学的特性および毒性特性に関連する症状

- 眼への影響： 炎症、充血を引き起こします。
- 皮膚への影響： 炎症、充血を引き起こします。
- 飲み込みによる影響 / 口腔への影響： 吐気、嘔吐および下痢の症状が発生します。
- 吸入による影響： データがありません

#### 遅発性、急性効果ならびに短期および長曝露後における慢性効果

データがありません

#### その他の情報

危険な分解生成物への接触により、皮膚、眼および粘膜の激しい炎症が生じます。

## 12. 環境情報

生態系被害の発生は報告されていません。また、通常の使用状態では、生態系への被害は予想されません。

### 12.1 毒性

- フッ化ポリエーテル LC50 値、96 時間 :360 mg/l 以上 (魚類、ゼブラフィッシュ)  
EC50 値、48 時間 :360 mg/l 以上 (ミジンコ)
- ペルフルオロポリエーテル誘導体 EC50 値、48 時間 :100 mg/l 以上 (ミジンコ)

### 12.2 残存性および分解性

データがありません

### 12.3 生体内蓄積能

データがありません

### 12.4 土壌中における流動性

データがありません

### 12.5 PBT および vPvB 評価結果

- PBT: データがありません
- vPvB: データがありません

### 12.6 その他の悪影響

悪影響は報告されていません。



## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 13. 廃棄時の注意

##### 13.1 廃棄物の取り扱い方法

製品： リサイクルの実施が困難な場合は、自治体および国の法令に従って製品を廃棄するようにしてください。

棄物は、HF の中和または回収装置を備えた許可取得済み廃棄物処理施設で焼却処分することが可能です。

容器： 空の容器は、自治体および国の法令に従って埋め立てることが可能です。

#### 14. 輸送情報

##### 14.1 U.N. 番号

ADR/RID	IMDG	IATA	カナダ TDG	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

##### 14.2 UN 正式船舶名

ADR/RID	IMDG	IATA	カナダ TDG	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

##### 14.3 輸送における危険物クラス

ADR/RID	IMDG	IATA	カナダ TDG	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

##### 14.4 包装等級

ADR/RID	IMDG	IATA	カナダ TDG	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

##### 14.5 環境に対する危険

ADR/RID	IMDG	IATA	カナダ TDG	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 14.6 使用者向け特別予防措置

ADR/RID	IMDG	IATA	カナダ TDG	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.7 MARPOL 73/78 の Annex II および IBC コードに準拠するバルク輸送

該当せず

### 15. 規制法令情報

#### 15.1 物質または混合物に対する安全、健康および環境に関する規制 / 法令

##### 欧州

この製品は、原材料および混合物の分類、表示および包装に関する EU 規則 No 1272/2008 ( およびその改正を含む ) に従って分類されています。

供給用として危険物質に区分：いいえ。

ドイツ連邦水質管理法水質汚染クラス - 情報がありません

##### 米国

この製品に含まれるすべての物質は、米国有害物質規制法 (TSCA) によって規制されています。

SARA TITLE III - 313 章 サプライヤー情報：

この製品は、1986 年緊急対処計画および地域住民の知る権利法 (EPCRA) 第 313 条および 40 CFR パート 372 の報告義務における有害化学物質を含んでいません。

カリフォルニア Proposition 65: この製品は、カリフォルニア州において確認されている癌または生殖毒性を引き起こす化学物質を含んでいません。

##### カナダ

WHMIS 分類：データがありません。

この製品はカナダ DSL に準拠していません。

### 16. その他の情報

この SDS は、ANSI Z400.1、化学物質の登録、評価、認可 (REACH) と制限に関する規則 (EC) No 1907/2006 ( 規則 No 453/2010 において改正 )、ならびに化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) に基づいています。

#### 16.1 省略した説明および表現に関する全文

該当せず

## 安全データシート (SDS)

### 製品名：ギヤボックス潤滑剤 - DRYNERT 25/6

#### 16.2 NFPA / HMIS 危険コード

NFPA 危険コード		HMIS 危険コード		評価システム
健康	1	健康	1	0 = 危険なし
燃えやすさ	0	燃えやすさ	0	1 = やや危険
不安程度	0	反応度	0	2 = 中程度の危険
				3 = かなり危険
				4 = 極めて危険

#### 16.3 このデータシートの準拠情報

- Solvay Solexis "DRYNERT 25/6" 安全データシート参照 :P 19824 米国 : 2012 年 3 月 29 日。
- Solvay Solexis "DRYNERT 25/6" 安全データシート参照 :P 19824 英国 : 2011 年 2 月 14 日。

#### 16.4 用語集

ACGIH - 米国産業衛生専門家会議 ; ADR - 陸路による危険物品の国際輸送に関する欧州協定 ; ANSI - 米国規格協会 ; Canadian TDG - カナダ危険物輸送規則 ; CAS - 化学情報検索サービス機関 ; Chemtrec - 化学物質輸送緊急センター (US); CLV - 限界上限値 ; DSL - 国内物質リスト ; EC - 当量濃度 ; EH40 (UK) - HSE ガイダンスノート EH40 職業曝露限度 ; EPCRA - 緊急対処計画および地域住民の知る権利法 ; GHS - 化学品の分類 および表示に関する世界調和システム ; HMIS - 危険有害性情報サービス ; IATA - 国際航空運送協会 ; IMDG - 国際海上危険物規則 ; LC - 致死濃度 ; LD - 致死量 ; NFPA - 全国防火協会 ; OSHA - 米労働省職業安全衛生管理局 ; OEL - 職業曝露限度 (OEL); PBT - 難分解性、生体蓄積性、毒性を有する物質 ; vPvB - 極めて難分解性、高い生体蓄積性を有する物質 ; PEL - 許容曝露限界値 ; RID - 鉄道での危険物の国際輸送に関する欧州協定 ; SARA (Title III) - スーパーファンド改正・再承認法 ; SARA 313 - スーパーファンド改正・再承認法第 313 条 ; SCBA - 自給式呼吸装置 ; STEL - 短時間曝露限界 ; TLV - 許容濃度 ; TSCA - 有害物質規制法 94-469; TWA - 時間加重平均 ; US DOT - 米国運輸省 ; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム。

#### 16.5 改訂：

2011 年 1 月 - データシートは、最新の規制情報およびサプライヤー安全情報の反映のため改訂されました。

2012 年 11 月 - データシートは、最新の規制情報およびサプライヤー安全情報の反映のため改訂されました。

2013 年 7 月 - 規則 (EC) No 1907/2006 (No 453/2010 において改正 ) および GHS に準拠する目的で更新されました。

2013 年 12 月 - グローバルフォーマット更新。

2016 年 1 月 - お問い合わせ詳細情報は更新されました。レビューシオン日を修正しないで二年一回の SDS レビュー日を保留します。

このデータシート中の情報および推奨情報の正確性には万全を期していますが、ご使用前には物質がお客様のご使用目的に合っているか確認することを推奨します。このデータシート中の情報はメーカーのデータにより修正されます。この情報の正確性はメーカーの責任事項となります。エドワーズでは、このデータシートの使用から生じた結果に基づく損害、またはこのデータシートの信頼性について一切の責任を負いません。