

製品名: Dynasylan® GLYEO

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: Dynasylan® GLYEO

### 製造業者/輸入業者/販売業者情報

会社名 : エボニック・ジャパン株式会社  
東京都新宿区西新宿二丁目3番1号

電話番号 : +81 3 5323 7300

FAX番号 : +81 3 5323 7399

電子メールアドレス : chemical-compliance-japan@evonik.com

### 緊急連絡電話番号:

24時間緊急連絡先 : +81 3 6630 4535 (月-金、9:00~17:00)  
+81 3 4578 9341 (上記以外の時間帯)

推奨される用途: 工業用 カップリング剤 架橋剤 表面改質剤

使用上の制限: 設定されていない。

## 2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類:

区分に該当しない

GHS ラベル要素

絵表示: シンボルなし

注意喚起語: 注意喚起語なし。

危険有害性情報: 該当しない。

GHS 分類に関係しない又は GHS で扱われない他の危険有害性:  
なし

重要な徴候及び想定される非常事態の概要  
データなし。

製品名: Dynasylan® GLYE0

### 3. 組成及び成分情報

#### 化学物質

一般情報: 危険有害性成分は無い。

#### 危険有害成分:

化学名又は一般名	CAS番号	ISHL	ENCS	含有率のパーセント (%) *
[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン	2602-34-8	(2)-2071	(2)-2071	>94%

\* ガス以外の成分は重量パーセントで示す。ガスの濃度は容量パーセントで示す。

### 4. 応急措置

#### 必要な応急処置

吸入した場合: エアロゾルあるいはミストが発生する場合: 必要な場合: 新鮮な空気を与えること。

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。

眼に入った場合: まぶたを開いた状態で多量の水で完全に洗い流すこと。不快感が続く場合: 眼科医の診察を受けること。

飲み込んだ場合: 水で口をすすぐこと。多量に吸収した場合/不快感がある場合: 医師の診察を受けること。

応急措置をする者の保護: データなし

#### 急性症状および遅発症状の最も重要な徴候症状

症状: 知見なし。

危険: データなし

#### 直ちに必要な医療および特別な処置

処置: 多量の物質を摂取した場合: 活性炭の投与 消化器官よりの排泄促進。

### 5. 火災時の措置

#### 適切な（および不適切な）消火剤

適切な消火剤: 水の噴霧、泡、粉末消火剤または二酸化炭素。

製品名: Dynasylan® GLYEO

**使ってはならない消火剤:** 大容量ウォータージェット

**物質または混合物に起因する特有の危険有害性:** 化学物質の火災に対する標準手順。

#### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

**特有の消火方法:** 消火水を排水設備、土壌、水系に流入させないこと。十分な消火用水供給施設を確保すること。火災焼残物及び汚染された消火水は国及び地方自治体の条例に従って処理すること。

**消防士のための特別な保護具:** 火災の場合：自給式呼吸器を着用すること。

## 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:** 個人用保護具を使用する。蒸気あるいはエアロゾルを吸い込まないこと。

**封じ込めと洗浄の方法および材料:** 不活性吸収剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能吸収剤、おがくず等）で吸い取ること。ラベルをつけた密閉できる容器に入れること。関係法令に従って廃棄処理すること。

**環境に対する注意事項:** 下水、土壌、水系、地下水、排水設備に流入させないこと。

**二次災害の防止策:** データなし

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

**技術的対策（局所排気、全体換気等）:** 換気または排気を十分に行うこと。

**安全取扱注意事項:** 換気または排気を十分に行うこと。皮膚および眼との接触を避けること。適切な労働衛生および安全対策を講じて取り扱うこと。指令(EU) 2016/425 及び改正の必要条件にあった個人用保護具(CE認可)を使用すること。作業場の許容濃度閾値を超える、もしくは大量に放出した場合（漏れ、こぼれ、粉じん）、指示された呼吸用保護具を着用すること。皮膚/眼への接触の可能性がある場合、指示された手/眼/身体保護具を着用すること。蒸気あるいはエアロゾルを吸い込まないこと。皮膚および眼との接触を避けること。

**接触回避:** 10 項を参照。

### 保管

製品名: Dynasylan® GLYEO

**安全な保管条件:** 一般的な防火対策を講じること。容器を密閉して、涼しく換気の良い場所で保管すること。湿気を遮断すること。

**安全な容器包装材料:** データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度等

#### 暴露限界値

**製品:** 暴露限界が指定されている成分は無い。

### 生物学的許容値

成分の生物学的暴露限界値は指摘されていない。

### 個人用保護措置

**眼/顔面の保護具:** 保護眼鏡

**手の保護具:** 化学物質: ブチルゴム。  
破過時間:  $\geq$  480 min  
手袋の厚さ: 0.5 mm

化学物質: フッ素ゴム (Viton)  
破過時間:  $\geq$  480 min  
手袋の厚さ: 0.4 mm

**皮膚及び身体の保護具:** 適切な保護衣 特別な推奨はない。

**呼吸用保護具:** 粉じん/蒸気/エアロゾルが発生する場合、または TLV (許容濃度閾値) のような限界値を超える場合: 適切なフィルター (フィルタータイプ ABEK) 付の呼吸器あるいは自給式呼吸器を着用すること。4ケタの試験番号を含む CE マークに準ずる呼吸用保護具のみを使用すること。呼吸器のフィルター等級は、製品取り扱い時に生じる可能性のある最大予測汚染濃度 (ガス/蒸気/エアロゾル/微粒子) に適している必要がある。この濃度を超える場合、自給式呼吸器を使用すること。呼吸器保護具の着用限度時間に注意すること。

**衛生対策:** この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。休憩前及び作業終了後は顔や手を洗うこと。ただちに汚染された衣服を脱ぐ。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

#### 外観

**物理状態:** 液体

製品名: Dynasylan® GLYEO

形状:	液体
色:	無色
臭い:	特徴的でない
臭いの閾値:	データなし
凝固点:	< -70 ° C (OECD テストガイドライン 102)
沸点:	270 ° C (1, 013 hPa) (DIN 51 356)
可燃性:	データなし
燃焼又は爆発限界の上限/下限	
爆発限界—上限:	データなし
爆発限界—下限:	データなし
引火点:	125 ° C (DIN EN ISO 2719) 139 ° C (クリーブランド オープンカップ法)
自然発火点:	230 ° C (1, 013 hPa, EC Method A. 15)
分解温度:	> 276 ° C
pH:	3. 5 - 4. 0 (DIN 38404-C5) (1, 000 g/l, 20 ° C)
粘度 (粘性率)	
動粘度:	3. 35 mPa. s (20 ° C, DIN 53015)
動粘性率:	データなし
浮遊時間:	データなし
溶解度	
溶解度 (水):	混和しない 加水分解
溶解度 (その他) :	データなし
n-オクタノール/水分配係数:	2. 0 (QSAR)
蒸気圧:	1. 05 hPa (20 ° C)
比重:	データなし
密度:	1. 006 g/cm <sup>3</sup> (20 ° C) (DIN 51757)
かさ密度:	データなし
相対ガス密度:	データなし
粒子特性	
粒子径:	該当しない.
粒度分布:	該当しない.
比表面積:	該当しない.
表面電荷/ゼータ電位:	該当しない.
形状:	該当しない.
結晶化度:	該当しない.
表面処理:	該当しない.
その他の情報	
爆発性:	(440/2008/EC A. 14) 爆発的ではない
最低点火温度:	データなし
過酸化物:	該当しない.
蒸発速度:	データなし

製品名: Dynasylan® GLYEO

## 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知られていない。
化学的安定性:	推奨された保管条件下において安定
危険有害反応可能性:	次の物質と反応する: アルカリ類。酸類。アミン類。次の物質と発熱反応する: 過酸化物類。
避けるべき条件:	蒸気は空気と反応して爆発性混合物を生成することがある。酸素存在下での加熱はエタノール経由でアセトアルデヒドが発生するおそれ。空気存在下で無機顔料と加熱するとアセトアルデヒドが発生するおそれ。
混触危険物質:	アルカリ類。アミン類。酸類。過酸化物類。水。
危険有害な分解生成物:	加水分解した場合はエタノール。加水分解によって生成されたアルコールは、製品の引火点を低くする。

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

#### 経口

製品: LD 50 (ラット): > 2,000 mg/kg (OECD 401) 単回ばく露では毒性でない

#### 経皮

製品: LD 50 (ウサギ) 4,250 mg/kg (OECD 402) 単回ばく露では毒性でない (類推)

#### 吸入した場合

製品: LC 50 (ラット, 4 h) > 5.3 mg/l (OECD 403) 単回ばく露では毒性でない, 粉じん、ミストおよびヒューム, (類推)

### 反復投与毒性

製品: NOAEL (無毒性レベル) (ラット, 経口, 90 d, 7 日/週):  $\geq$  1,000 mg/kg (OECD 408)  
(構造類似物質)  
NOAEL (無毒性レベル) (ラット, 経口, 28 d, 5 日/週):  $\geq$  1,000 mg/kg (OECD 407)  
(構造類似物質)

### 皮膚腐食性/刺激性:

製品: 刺激しない  
データなし

#### 成分:

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリ  
エトキシシラン  
OECD 404 (ウサギ): 刺激しない

製品名: Dynasylan® GLYEO

---

**眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:**

刺激しない

**製品:**

データなし

**成分:**

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン

OECD 405 (ウサギ): 刺激しない

**呼吸器感作性又は皮膚感作性:**

皮膚に対する感作性はない。

**製品:**

マキシマイゼーション試験, OECD 406 (モルモット): 皮膚に対する感作性はない。

**成分:**

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン

マキシマイゼーション試験, OECD 406 (モルモット): 皮膚に対する感作性はない。

**発がん性**

**製品:**

発がん性の可能性の証拠なし

**生殖細胞変異原性**

**In vitro**

**製品:**

遺伝子突然変異試験 (OECD 471): 陽性および陰性  
小核試験 (OECD 487): 陰性

**In vivo**

**製品:**

小核試験 (OECD 474) 経口: 陽性および陰性

**生殖毒性**

**製品:**

生殖毒性の証拠なし

**特定標的臓器毒性 (単回ばく露)**

**製品:**

データなし

**成分:**

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン

データなし

**特定標的臓器毒性 (反復ばく露)**

**製品:**

データなし

**成分:**

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン

データなし

**誤えん有害性**

**製品:**

吸引性呼吸器有害性は報告されていない。

製品名: Dynasylan® GLYEO

その他の影響: データなし

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性:

#### 水生環境有害性 短期（急性）

##### 魚類

製品: LC 50 (ゼブラフィッシュ (Danio rerio), 96 h (OECD 203)): > 100 mg/l

##### 水生無脊椎動物

製品: EC50 (オオミジンコ, 48 h (OECD 202)): > 100 mg/l

##### 水生植物毒性

製品: EC50 (Scenedesmus subspicatus (イカダモ), 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)

##### 成分:

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン  
EC50 (Scenedesmus subspicatus (イカダモ), 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)

##### 微生物に対する毒性

製品: NOEC (活性汚泥, 3 h): >= 1,000 mg/l (OECD 209)

##### 成分

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン  
NOEC (活性汚泥, 3 h): >= 1,000 mg/l (OECD 209)  
NOEC (活性汚泥, 3 h): >= 1,000 mg/l (OECD 209)

#### 水生環境有害性 長期（慢性）

##### 魚類

製品: データなし

##### 水生無脊椎動物

製品: データなし

##### 水生植物毒性

製品: NOEC (Scenedesmus subspicatus (イカダモ), 72 h): >= 100 mg/l (OECD 201)

##### 成分:

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン  
NOEC (Scenedesmus subspicatus (イカダモ), 72 h): >= 100 mg/l (OECD 201)

### 残留性・分解性

製品名: Dynasylan® GLYEO

**生物分解**

製品: 53 % (28 d, OECD 301 F) 易分解性ではない。

**BOD/COD比**

製品: データなし

**生態蓄積性**

**生物濃縮因子 (BCF)**

製品: 低い

**n-オクタノール/水分配係数 (log Kow)**

製品: Log Kow: 2.0 20 ° C (QSAR)

**土壤中の移動性:**

製品 移動性は低い

**成分:**

[3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリエトキシシラン 移動性は低い

**オゾン層への有害性:**

規制されない

**その他の情報:**

利用できるデータによると、環境有害性を考慮する必要はない。

### 13. 廃棄上の注意

**一般情報:**

なし

**残余廃棄物:**

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にすること。廃棄においては、関連法規及び地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、又は地方公共団体がその処理を行っている場合には当該業者又は団体に委託して処理すること。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。

**汚染容器及び包装:**

関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

### 14. 輸送上の注意

**国内規制**

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

**国際規制**

製品名: Dynasylan® GLYEO

**陸上輸送 (UNRTDG)**

危険物として規制されていない

**航空輸送 (IATA-DGR)**

危険物として規制されていない

**海上輸送 (IMDG-Code)**

危険物として規制されていない

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 (該当・非該当)

供給された状態の製品には非該当。

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

#### 特化則

**第一類特定化学物質:**

規制されない

**第二類特定化学物質:**

規制されない

**第三類特定化学物質:**

規制されない

#### 有機則

**第一種有機溶剤:**

規制されない

**第二種有機溶剤:**

規制されない

**第三種有機溶剤:**

規制されない

**鉛中毒予防規則:**

規制されない

**四アルキル鉛中毒予防規則:**

規制されない

**通知対象物:**

規制されない

**表示対象物:**

規制されない

**変異原性が認められた新規届出化学物質:**

規制されない

**変異原性が認められた既存化学物質:**

製品名: Dynasylan® GLYE0

---

規制されない

**がん原性が認められた化学物質:**

規制されない

**労働安全衛生法 施行令 別表第 1 (危険物):**

規制されない

#### 毒物及び劇物取締法

**特定毒物:**

**法:**

規制されない

**政令:**

規制されない

**毒物:**

**法:**

規制されない

**政令:**

規制されない

**劇物:**

**法:**

規制されない

**政令:**

規制されない

#### 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

特定化学物質、監視化学物質は含まれていない。

#### 化学物質排出把握管理促進法

**特定第一種指定化学物質:**

規制されない

**第一種指定化学物質:**

規制されない

**第二種指定化学物質:**

規制されない

#### 消防法:

第 4 類: 引火性液体, 第 3 石油類, 非水溶性液体危険等級 III

#### 高圧ガス保安法:

規制されない

製品名: Dynasylan® GLYEO

---

## 16. その他の情報

### その他の情報

こちらが最新版 SDS になります。このバージョンを以前のバージョンと差し替えて下さい。

この製品安全データシートに記載されている情報は、改訂日において弊社が入手できた情報であり、法令の改正又は新しい知見に基づいて改訂されることがあります。この情報は、当製品についていかなる保証をするものでもありません。この情報は、当製品のみを対象とするものであり、当製品が他の物質等と組合せて使用される場合を対象とするものではありません。この情報は、当製品の通常の取扱いを対象とするものであり、使用者の特別な用途に対する適合性、安全性等については弊社の管理外の事項となりますので使用者自身の責任においてご判断下さい。