

Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname:

Dynasylan® SIVO CLEAR K1

UFI: 9T25-F0F7-M00G-N7NY

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Zur industriellen Verwendung  
Hydro- und Oleophobisierungsmittel  
Oberflächenmodifizierer

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** In Sprühanwendungen für die breite Öffentlichkeit (siehe 7.3)

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma : Evonik Operations GmbH  
Rellinghauser Str. 1-11  
45128 Essen  
Deutschland

Telefon : +49 6181 59 4787

E-Mail : sds-hu@evonik.com

### 1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr : +49 7623 919191

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.**

#### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten      Kategorie 2      H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 2.2 Kennzeichnungselemente



**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

<b>Signalwörter:</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweis(e):</b>	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Prävention:</b>	P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.
<b>Reaktion:</b>	P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
<b>Lagerung:</b>	P403+P235: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

**2.3 Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2 Gemische**

**Allgemeine Information:** Fluoralkylsilan Zubereitung

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Ethanol (Ethylalkohol)	>=90 - <100%	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	Es liegen keine Daten vor.	#
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorocetyl)silan	>=1 - <10%	51851-37-7	257-473-3	01-2120768443-49	Es liegen keine Daten vor.	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

# Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.  
 ## Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

**Klassifizierung**

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
Ethanol (Ethylalkohol)	Klassifizierung: Flam. Liq.: 2: H225; Eye Irrit.: 2: H319; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Augenreizung Kategorie 2, >= 50 %; Akute Toxizität, oral: LD 50: 10.470 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 124,7 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 20.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan	Klassifizierung: STOT RE: 2: H373; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 2.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1 Beschreibung der notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Information:</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke sofort ausziehen.
<b>Einatmen:</b>	Nach Einatmen von Aerosolen oder Nebeln: An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden, ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt:</b>	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
<b>Augenkontakt:</b>	Bei geöffnetem Lidspalt sofort mindestens 5 Minuten gründlich mit viel Wasser, ggf. mit Augenspüllösung spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt vorstellen.
<b>Verschlucken:</b>	Mund mit Wasser ausspülen lassen. Sofort viel Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Persönlicher Schutz für Ersthelfer:</b>	Es liegen keine Daten vor.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

---

**Symptome:** Keine bekannt.

**Gefahren:** Keine bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

**Behandlung:** Falls erforderlich, Therapie der Reizwirkung. Nach Aufnahme größerer Substanzmengen: Gabe von Aktivkohle. Beschleunigung der Magendarmpassage

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Sprühnebel, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel oder alkoholresistenter Schaum

**Ungeeignete Löschmittel:** Es liegen keine Daten vor.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Mögliche Entstehung fluor-haltiger Brandgase. Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Berstgefahr geschlossener Behälter bei starker Erhitzung.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen. Für ausreichende Löschwasser-Rückhaltemöglichkeiten sorgen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Bei Brand: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für angemessene Lüftung sorgen.

**6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:** Es liegen keine Daten vor.

**6.1.2 Einsatzkräfte:** Es liegen keine Daten vor.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in Abwasser, Erdreich, Gewässer, Grundwasser, Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). In gekennzeichnete, dicht verschließbare Behälter füllen. Vorschriftsmäßig beseitigen. Geeignete Bindemittel: Kieselgur Universalbinder,

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

---

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung):** Gute Lüftung oder Absaugung vorsehen. Nur in geschlossenen Systemen sprühen.

**Handhabung:** Gute Lüftung oder Absaugung vorsehen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Die verwendete persönliche Schutzausrüstung muss den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 und Änderungen entsprechen (CE-Kennzeichnung). Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und / oder bei Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten, Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden. Bei Möglichkeit des Kontaktes der Haut / Augen ist der angegebene Handschutz / Augenschutz / Körperschutz zu verwenden. Dämpfe oder Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

**Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:** Es liegen keine Daten vor.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Bedingungen für sichere Lagerung:** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen, Zündquellen fernhalten. Ex-Schutz erforderlich. Explosionsgefahr durch zurückbleibende Produktdämpfe, deshalb Vermeidung von Funkenbildung durch Schneiden, Schleifen oder Schweißen in der Nähe des Behälters. Wenn Reparaturarbeiten an der Produktionsanlage (z. B. Schweißarbeiten) notwendig sind, muss der Bereich, in dem die Reparatur vorgenommen wird, weitgehend frei vom Produkt sein. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

**Sichere Verpackungsmaterialien:** Es liegen keine Daten vor.

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**
**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Das Produkt soll nicht in Sprühanwendungen eingesetzt werden, die für den Endverbraucher bestimmt sind. Das Produkt darf nicht in Sprühprodukten eingesetzt werden, die zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden. Dies gilt insbesondere für Sprühprodukte, die Lösungsmittel enthalten und die für abdichtende oder imprägnierende Sprühanwendungen eingesetzt werden können. Falls das Produkt für Sprühanwendungen im gewerblichen oder industriellen Bereich eingesetzt werden kann, muss eine Risikoabschätzung am fertigen Endprodukt, mit der geplanten Sprühausrüstung durchgeführt werden. Falls das Produkt für Sprühanwendungen im gewerblichen oder industriellen Bereich eingesetzt werden soll, muss das Sprühprodukt zusätzlich folgende Information enthalten: Lebensgefahr bei Einatmen und Piktogramm GHS06. Falls das Produkt für Sprühanwendungen im gewerblichen oder industriellen Bereich eingesetzt werden soll, fragen Sie bitte nach technischen Informationen. Ein Distributor muss sicherstellen, dass diese Informationen an die nachgelagerten Anwender weiter kommuniziert werden.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter  
Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Ethanol (Ethylalkohol)	TWA	1.000 ppm 1.907 mg/m <sup>3</sup>	Belgien. Expositionsgrenzwerte. Wohlbefinden bei der Arbeit, Buch VI, Titel 1, in der jeweils geltenden Fassung (04 2014)

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

**Biologische Grenzwerte**

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

**DNEL-Werte**

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
Ethanol (Ethylalkohol)	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 950 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 1900 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 206 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 114 mg/m <sup>3</sup>	Karzinogenität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 950 mg/m <sup>3</sup>	Karzinogenität
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 87 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 343 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,17 mg/kg
Durchschnittsbevölkerung		Oral	Systemisch, langfristig; 0,083 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,083 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 1,17 mg/m <sup>3</sup>	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 0,29 mg/m <sup>3</sup>	Toxizität wiederholter Dosen

**PNEC-Werte**

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
Ethanol (Ethylalkohol)	Raubtier	0,38 g/kg	Oral
	Sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg	
	Raubtier	0,72 g/kg	Oral
	Kläranlage	580 mg/l	
	Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg	
	Boden	0,63 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,96 mg/l	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,79 mg/l	

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan	Sediment (Süßwasser)	0,078 mg/kg	
	Boden	0,014 mg/kg	
	Sediment (Meerwasser)	0,008 mg/kg	
	Raubtier	6,7 mg/kg	Oral
	Kläranlage	13 mg/l	
	Boden	0 mg/kg	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:** Gute Lüftung oder Absaugung vorsehen. Nur in geschlossenen Systemen sprühen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille

**Handschutz:** Material: Butylkautschuk.  
 Durchdringungszeit: >= 480 min  
 Handschuhdicke: 0,5 mm  
 Material: Fluorkautschuk (Viton)  
 Durchdringungszeit: >= 480 min  
 Handschuhdicke: 0,4 mm  
 Zusätzliche Angaben: Die Schutzhandschuhe sind arbeitsplatzspezifisch auszuwählen., Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden., Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und/oder Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet., Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

**Haut- und Körperschutz:** geeignete Schutzkleidung - Ggf. Einmalkleidung verwenden.  
 Flammenhemmende Schutzkleidung

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

<b>Atenschutz:</b>	Bei Auftreten von Stäuben/Dämpfen/Aerosolen oder bei Überschreitung von Grenzwerten (z.B. MAK): Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen (Filtertyp ABEK) oder umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden. Tragezeitbegrenzung für Atemschutz beachten.
<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Regelmäßig Hautschutzcreme verwenden.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	siehe Abschnitt 6.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Alkohol
<b>Geruchsschwelle:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Gefrierpunkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Siedepunkt:</b>	78 °C (1.013 hPa) (DIN 51 356) Testsubstanz: Ethanol.
<b>Entzündbarkeit:</b>	Nicht anwendbar
<b>Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze - obere (%):</b>	28 %(V) Testsubstanz: Ethanol.
<b>Explosionsgrenze - untere (%):</b>	3,5 %(V) Testsubstanz: Ethanol.
<b>Flammpunkt:</b>	7 °C (DIN EN ISO 13736)
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	425 °C (DIN 51794) Testsubstanz: Ethanol.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Bei Normdruck ohne Zersetzung destillierbar.
<b>pH-Wert:</b>	7,2 (DIN 38404-C5) (1.000 g/l, 20 °C)
<b>Viskosität</b>	
<b>Viskosität, dynamisch:</b>	Ungefähr 2 mPa.s 20 °C, DIN 53015)
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Fließzeit:</b>	Nicht anwendbar
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	mischbar
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Dampfdruck:</b>	60 hPa (20 °C) Testsubstanz: Ethanol. < 0,1 hPa (20 °C) Testsubstanz: Reinsubstanz
<b>Relative Dichte:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Dichte:</b>	0,8 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) (DIN 51757)



**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

---

<b>Schüttdichte:</b>	Nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Nicht anwendbar
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Partikelgrößenverteilung:</b>	Nicht anwendbar
<b>Spezifischer Oberflächenbereich:</b>	Nicht anwendbar
<b>Oberflächenladung/Zetapotential:</b>	Nicht anwendbar
<b>Bewertung:</b>	Nicht anwendbar
<b>Form:</b>	Nicht anwendbar
<b>Kristallinität:</b>	Nicht anwendbar
<b>Oberflächenbehandlung:</b>	Nicht anwendbar

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Peroxide:</b>	Nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	Reagiert heftig mit: starken Oxidationsmitteln.
<b>10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:</b>	Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Starke Oxidationsmittel.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

<b>Einatmen:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Hautkontakt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Augenkontakt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verschlucken:</b>	Es liegen keine Daten vor.

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)****Verschlucken**

<b>Produkt: Komponenten:</b>	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
----------------------------------	--

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**


---

Ethanol (Ethylalkohol) LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : 10.470 mg/kg Literatur

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan LD 50 (Ratte) : > 2.000 mg/kg

**Hautkontakt**

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) LD 50 (Kaninchen) : > 20.000 mg/kg Literatur

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan LD 50 (Ratte) : > 2.000 mg/kg

**Einatmen**

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) LC 50 (Ratte, Weiblich, Männlich, 4 h) 124,7 mg/l Dampf  
Nicht anwendbar, Staub, Nebel und Rauch

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan Gemäß Abschnitt 8.5 Spalte 2 Anhang VIII der REACH-VO ist eine inhalative  
Toxizitätsprüfung nicht erforderlich., Staub, Nebel und Rauch  
Nicht anwendbar, Dampf

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Es liegen keine Daten vor.  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich,  
Männlich), Oral, 7 Tage je Woche): 50 mg/kg (Zielorgan(e): Peripheres  
Nervensystem)

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend

**Schwere Augenschädigung/-Reizung**

**Produkt:** Nicht reizend

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Reizend. OECD 405 Kaninchen:  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan Nicht reizend OECD 405 Kaninchen:

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für  
die Haut. (Analogie)  
Atemwegssensibilisator (Ratte): Kein Atemwegssensibilisator

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**


---

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Buehler Test, OECD 406 (Meerschweinchen): Nicht sensibilisierend

**Karzinogenität**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      Gemäß einem Sachverständigenurteil ist aufgrund vorliegender Kenntnisse keine Einstufung erforderlich.

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Es liegen keine Daten vor.

**Keimzellmutagenität**
**In vitro**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      Ames test (OECD 471): negativ  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Ames test (OECD 471): negativ  
Genmutationstest (OECD 476): negativ  
Chromosomenaberration (OECD 473): negativ

**In vivo**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      Chromosomenaberration (OECD 478) Oral (Maus, männlich): negativ  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Es liegen keine Daten vor.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      Gemäß einem Sachverständigenurteil ist aufgrund vorliegender Kenntnisse keine Einstufung erforderlich.

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      Es liegen keine Daten vor.  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Es liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      Es liegen keine Daten vor.  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan      Peripheres Nervensystem - Kategorie 2 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** kein Hinweis auf Aspirationstoxizität

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol)      nicht klassifiziert

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan nicht klassifiziert

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol) Es liegen keine Daten vor.  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan Es liegen keine Daten vor.

**Sonstige Gefahren**

**Produkt:** Toxikologische Untersuchungen mit dem Produkt liegen nicht vor.;

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität:****Akute aquatische Toxizität:****Fisch**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol) LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 14.200 mg/l  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan Im Bereich der Wasserlöslichkeit unter Testbedingungen nicht toxisch.

**Wirbellose Wassertiere**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol) LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5.012 mg/l Literatur  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan Im Bereich der Wasserlöslichkeit unter Testbedingungen nicht toxisch.

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**  
Ethanol (Ethylalkohol) EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge), 72 h): 275 mg/l (OECD 201)  
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,  
7,7,8,8,8-  
tridecafluorooctyl)silan Es liegen keine Daten vor.

**Toxizität bei Mikroorganismen**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**


---

Ethanol (Ethylalkohol)	Es liegen keine Daten vor.
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, 7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	EC50 (kommunaler Belebtschlamm, 3 h): > 1.300 mg/l (OECD 209)

**Chronische aquatische Toxizität:**
**Fisch**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
Ethanol (Ethylalkohol)	NOEC (Danio rerio, 120 h): 1.000 mg/l
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, ,7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	Es liegen keine Daten vor.

**Wirbellose Wassertiere**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
Ethanol (Ethylalkohol)	LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 10 d): 1.806 mg/l NOEC (Ceriodaphnia dubia, 10 d): 9,6 mg/l LC 50 (Daphnia magna, 2 d): 9.248 mg/l LC 50 (Daphnia magna, 9 d): 454 mg/l
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, ,7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	Es liegen keine Daten vor.

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
Ethanol (Ethylalkohol)	Es liegen keine Daten vor.
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, 7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	Es liegen keine Daten vor.

**Toxizität bei Mikroorganismen**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
Ethanol (Ethylalkohol)	Es liegen keine Daten vor.
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, 7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	Es liegen keine Daten vor.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
**Biologischer Abbau**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
Ethanol (Ethylalkohol)	aerob (20 d): 84 % Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, 7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	Es liegen keine Daten vor.

**BSB/CSB-Verhältnis**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
Ethanol (Ethylalkohol)	58 %
Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6, 7,7,8,8,8- tridecafluorooctyl)silan	Es liegen keine Daten vor.

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

---

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Es liegen keine Daten vor.

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan Es liegen keine Daten vor.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

**Produkt:** Log Kow: Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Log Kow: -0,35 20 °C

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan Es liegen keine Daten vor.

### 12.4 Mobilität im Boden:

**Produkt** Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Es liegen keine Daten vor.

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan Es liegen keine Daten vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

**Produkt** Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Nicht eingestufte vPvB-Stoff,

Nicht eingestufte PBT-Stoff

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan Nicht eingestufte vPvB-Stoff,

Nicht eingestufte PBT-Stoff

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

**Produkt:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Komponenten:**

Ethanol (Ethylalkohol) Es liegen keine Daten vor.

Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silan Es liegen keine Daten vor.

### 12.7 Andere Schädliche Wirkungen:

**Sonstige Gefahren**

**Produkt:** Gemäß einem Sachverständigenurteil ist aufgrund vorliegender Kenntnisse keine Einstufung erforderlich.

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1****Zusätzliche Angaben:** Ökotoxikologische Untersuchungen mit dem Gemisch liegen nicht vor.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Allgemeine Information:** Es liegen keine Daten vor.**Entsorgungsmethoden:** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.**Verunreinigtes Verpackungsmaterial:** Leere Behälter nicht wiederverwenden und nach den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Unsachgemäße Entsorgung oder Wiedergebrauch von diesem Behälter ist illegal und kann gefährlich sein. Wenn im entleerten Behälter Produkt zurückbleibt, muss ebenfalls die auf dem Behälter befindliche Umgangskennzeichnung befolgt werden. Andere Länder: Nationale Regelungen beachten.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN/ID Nr.****ADN** : UN 1170  
**ADR** : UN 1170  
**RID** : UN 1170  
**IMDG** : UN 1170  
**IATA** : UN 1170**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADN** : ETHANOL  
**ADR** : ETHANOL  
**RID** : ETHANOL  
**IMDG** : ETHANOL  
**IATA** : Ethanol**14.3 Transportgefahrenklassen****ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3**14.4 Verpackungsgruppe****ADN**

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

---

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Gefahrzettel : 3

**ADR**

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)  
Anmerkungen : § 35 GGVSEB beachten

**RID**

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3

**IMDG**

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-D

**IATA (Nur  
Transportflugzeug)**

Verpackungsanweisung : 364  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
Anmerkungen : ERG-Code 3L, Maximale Nettomenge pro Packstück 60 L

**IATA (Passagier- und  
Frachtflugzeug)**

Verpackungsanweisung : 353  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
Anmerkungen : ERG-Code 3L, Maximale Nettomenge pro Packstück 5 L

**14.5 Umweltgefahren****ADN**

Umweltgefährdend : nein

**ADR**

Umweltgefährdend : nein

**RID**

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem



**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe:** keine

**Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, Neue Stoffe:** keine

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE:** keine

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung:** keine

**RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II Schadstoffliste:** keine

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung:** keine

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung:** keine

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung:** keine

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung:** keine

**EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC):** keine

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Ethanol (Ethylalkohol)	64-17-5	90 - 100%

**Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.:** keine

**Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz:** keine

**EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung:**

**Produktname: Dynasylan® SIVO CLEAR K1**

Klassifizierung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c. Entzündbare Flüssigkeiten	5.000 t	50.000 t
ACHTUNG: Die Einstufung in Gefahrenkategorie P5c ist eine Mindesteinstufung. Nur der Betreiber kann festlegen, ob das Produkt von der Gefahrenkategorie P5a oder P5b erfasst ist. Für P5a und P5b gibt es andere Mengengrenzen.		

**VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe:** keine

**Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Ethanol (Ethylalkohol)	64-17-5	90 - 100%

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Für dieses Produkt ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

**Internationale Vorschriften**
**Protokoll von Montreal**

Nicht anwendbar

**Stockholmer Übereinkommen**

Nicht anwendbar

**Rotterdam Übereinkommen**

Nicht anwendbar

**Kyoto-Protokoll**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Abkürzungen und Akronyme:**

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **Ebc50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei

**Produktname: Dynasytan® SIVO CLEAR K1**

der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:** Es liegen keine Daten vor.

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde**

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	auf der Basis von Prüfdaten

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Schulungsinformationen:** Es liegen keine Daten vor.

**Informationen zur Überarbeitung** Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

**Haftungsausschluss:** Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.