

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 2 von 10

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Symptomen der Atemwege: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 3 von 10

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze, Frost.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dichtstoffe, Beschichtungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
108-94-1	Cyclohexanon	20	80		1(I)	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe		4 E			
67-56-1	Methanol	100	130		2(II)	
108-88-3	Toluol	50	190		4(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b
67-56-1	Methanol	Methanol	15 mg/l	U	c,b
108-88-3	Toluol	o-Kresol (nach Hydrolyse)	1,5 mg/l	U	b,c

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 4 von 10

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
2768-02-7	Trimethoxyvinylsilan		
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,7 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,7 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
108-94-1	Cyclohexanon		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	100 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	100 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	20 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	50 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
2768-02-7	Trimethoxyvinylsilan	
Süßwasser	0,36 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	2,4 mg/l	
Meerwasser	0,036 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	2,4 mg/l	
Süßwassersediment	0,29 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	6,6 mg/l	
Boden	0,048 mg/kg	
108-94-1	Cyclohexanon	
Süßwasser	0,0329 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,329 mg/l	
Meerwasser	0,00329 mg/l	
Süßwassersediment	0,0951 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,0143 mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 5 von 10

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	verschiedene	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
pH-Wert:		nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt

Entzündbarkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 6 von 10

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

Kinematische Viskosität:

nicht bestimmt

Relative Dampfdichte:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: Hitze, Frost.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
2768-02-7	Trimethoxyvinylsilan				
	oral	LD50 7120 - 7236 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 3200 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 16,8 mg/l	Ratte	Hersteller	OECD 403
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 7 von 10

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
2768-02-7	Trimethoxyvinylsilan					
	Akute Fischtoxizität	LC50	191 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	169 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	25 mg/l	3 d	Selenastrum capricornutum	
	Crustaceatoxizität	NOEC	28 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller OECD 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
2768-02-7	Trimethoxyvinylsilan			
	Biochemischer Sauerstoffbedarf (OECD 301F)	51 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 8 von 10

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40, Eintrag 48, Eintrag 69

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU < 5 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: < 60 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei m > 0.2 kg/h: Konz. 20 mg/m³ bzw. bei <= 0.2 kg/h: Konz. 0.15 g/m³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 9 von 10

Anteil:	< 45%
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ELAPRO Top 1k-SIL

Überarbeitet am: 04.02.2022

Seite 10 von 10

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)