

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:

Protectosil® SH 100

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

Identifizierte Verwendungen: Zur industriellen Verwendung
Oberflächenmodifizierer

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht festgestellt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma : Evonik Resource Efficiency GmbH
RE-ES-PS Hanau
Postfach 1345
63403 Hanau
Deutschland

Telefon : +49 6181 59 4787

E-Mail : sds-hu@evonik.com

Nationaler Lieferant

Evonik International AG
Zollstrasse 62
CH-8005 Zürich

Telefon: +41 44 274 31 01

1.4 Notrufnummer:

Toxzentrum Zürich
+ 41 (0) 44 251 51 51

Notfalldienst rund um : +49 7623 919191
die Uhr

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 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gesundheitsgefahren

Augenreizung Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition Kategorie 3¹ H335: Kann die Atemwege reizen.

1. Atmungsapparat

2.2 Kennzeichnungselemente

Enthält: Tetraethylsilikat



Signalwörter: Achtung

 Gefahrenhinweis(e): H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.
 H335: Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

 Prävention: P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

 Reaktion: P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
 P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P301+P312: BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Lagerung: P403+P235: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

2.3 Sonstige Gefahren

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Allgemeine Information: Zubereitung auf Basis: Kieselsäureester

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Tetraethylsilikat	>=10 - <25%	78-10-4	201-083-8	01-2119496195-28	Es liegen keine Daten vor.	#
Diocetylzinndilaurat	>=1 - <2,5%	3648-18-8	222-883-3	01-2119979527-	Es liegen keine Daten vor.	#

				19	vor.	
--	--	--	--	----	------	--

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist.
 Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.
 # Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.
 ## This substance is listed as SVHC

Klassifizierung

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
Tetraethylsilikat	Flam. Liq.: 3: H226; Eye Irrit.: 2: H319; Acute Tox.: 4: H332; STOT SE: 3: H335;	Es liegen keine Daten vor.
Diocetylzindilaurat	STOT SE: 2: H371;	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

Allgemeines: Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Nach Einatmen von Aerosolen oder Nebeln: Mögliche Beschwerden: Schleimhautreizung (Nase, Rachen, Augen), Husten, Niesen, Tränenfluss. Betroffene an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Augenkontakt: Bei geöffnetem Lidspalt sofort mindestens 5 Minuten gründlich mit viel Wasser, ggf. mit Augenspüllösung spülen. Augenarzt vorstellen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen lassen. Sofort viel Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gefahren: Keine bekannt.

Behandlung: Falls erforderlich, Therapie der Reizwirkung. Nach Verschlucken: Frühendoskopie zur Beurteilung eventuell aufgetretener Schleimhautläsionen in Ösophagus und Magen. Gegebenenfalls Absaugung verbliebener Substanzreste.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Berstgefahr geschlossener Behälter bei starker Erhitzung. Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Siliciumdioxid Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen. Für ausreichende Löschwasserrückhaltungsmöglichkeiten 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. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

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

6.1.2 Notfallhelfer: 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.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Persönliche Schutzausrüstung tragen; siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung; siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: 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 den Augen und der Haut vermeiden. Gute Lüftung oder Absaugung vorsehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine weiteren Informationen verfügbar Verwendungen; siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte		Quelle
Tetraethylsilikat	TWA	5 ppm	44 mg/m3	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG (02 2017)
	STEL	10 ppm	85 mg/m3	
	TWA	10 ppm	85 mg/m3	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet
	STEL			
Diocetylzinndilaurat - Dampf und Aerosol, einatembar	TWA	0,004 ppm	0,02 mg/m3	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet
	STEL		0,2 mg/m3	
	TWA		0,1 mg/m3	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet
	STEL	0,004 ppm	0,02 mg/m3	
Diocetylzinndilaurat - Dampf und Aerosol, einatembar	STEL			Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen: Für gute Belüftung sorgen, wenn Dämpfe/Aerosole entstehen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz

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, mechanische Belastung des Handschuhmaterials) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

- Haut- und Körperschutz:** Bei Umgang mit größeren Mengen: Schutzkleidung aus nichtentflammbaren Fasern tragen.
- Atemschutz:** 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.
- Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	esterartig
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	Es liegen keine Daten vor.
Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	43 °C (DIN EN ISO 2719 (Pensky-Martens, Closed Cup))
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht bestimmt
Explosionsgrenze - obere (%):	nicht bestimmt
Explosionsgrenze - untere (%):	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	1,06 g/cm ³ (25 °C)
Relative Dichte:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität, dynamisch:	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.
Oxidierende Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.
Minimale Zündtemperatur:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.2 Chemische Stabilität:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:	Reagiert mit: Wasser. Bildung von Alkohole.
10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:	Vor Feuchtigkeit schützen.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Nicht bekannt.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Ethanol bei Hydrolyse Durch Hydrolyse gebildeter Alkohol erniedrigt den Flammpunkt des Produktes.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen:	Es liegen keine Daten vor.
Hautkontakt:	Es liegen keine Daten vor.
Augenkontakt:	Es liegen keine Daten vor.
Verschlucken:	Es liegen keine Daten vor.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
Verschlucken

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	LD 50 (Ratte): > 2.500 mg/kg
Diocetylzindilaurat	LD 50 (Ratte): 6.450 mg/kg

Hautkontakt

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	Es liegen keine Daten vor.
Diocetylzindilaurat	Es liegen keine Daten vor.

Einatmen

Produkt:	Schätzwert Akuter Toxizität > 5 mg/l (Berechnungsmethode) Staub, Nebel und Rauch
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	LC 50 (Ratte, 4 h) 10 mg/l Staub, Nebel und Rauch Dampf
Diocetylzindilaurat	Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Oral):

	10 mg/kg LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Maus, Einatmen - Dampf): 0,43 mg/l Es liegen keine Daten vor.
Diocetylzinndilaurat	
Ätz/Reizwirkung auf die Haut:	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	OECD TG 404 (Kaninchen): Nicht reizend
Diocetylzinndilaurat	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-Reizung:	
Produkt:	Reizend.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	OECD TG 405 (Kaninchen): Nicht reizend
Diocetylzinndilaurat	Nicht reizend
Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	Buehler Test, OECD TG 406 (Meerschweinchen): Nicht sensibilisierend nicht klassifiziert
Diocetylzinndilaurat	Kein Sensibilisator für die Haut.
Keimzellmutagenität	
In vitro	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	nicht mutagen
Diocetylzinndilaurat	Es liegen keine Daten vor.
In vivo	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	Es liegen keine Daten vor.
Diocetylzinndilaurat	Es liegen keine Daten vor.
Karzinogenität	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	nicht klassifiziert
Diocetylzinndilaurat	Es liegen keine Daten vor.
Reproduktionstoxizität	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Tetraethylsilikat	nicht klassifiziert
Diocetylzinndilaurat	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt: Reizung der Atemwege.

Komponenten:

Tetraethylsilikat Reizung der Atemwege.
 Dioctylzinndilaurat Kann die Organe schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Tetraethylsilikat nicht klassifiziert
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Tetraethylsilikat nicht klassifiziert
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Akute Toxizität
Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat LC 50 (Brachydanio rerio (Zebraabärbling), 96 h): > 245 mg/l (OECD TG 203)
 NOEC (Brachydanio rerio (Zebraabärbling), 96 h): >= 245 mg/l (OECD TG 203)
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat EC 50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h): > 75 mg/l (OECD TG 202)
 NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h): >= 75 mg/l (OECD TG 202)
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat EC 50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): > 100 mg/l (OECD TG 201) Wachstumsrate
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat EC 50 (Belebtschlamm, 3 h): > 100 mg/l (OECD TG 209)
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Chronische Toxizität
Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat Es liegen keine Daten vor.
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat Es liegen keine Daten vor.
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): >= 100 mg/l
 (OECD TG 201) Wachstumsrate
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologischer Abbau

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

BSB/CSB-Verhältnis

Produkt Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Tetraethylsilikat Es liegen keine Daten vor.
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden:

Es liegen keine Daten vor.

12.5 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.

Tetraethylsilikat Nicht eingestufte vPvB-Stoffe Nicht eingestufte PBT-Stoffe
 Dioctylzinndilaurat Es liegen keine Daten vor.

12.6 Andere Schädliche Wirkungen:

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7 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:	Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen. 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. Wenn im entleerten Behälter Produkt zurückbleibt, muss ebenfalls die auf dem Behälter befindliche Umgangskennzeichnung befolgt werden. Unsachgemässe Entsorgung oder Wiedergebrauch von diesem Behälter ist illegal und kann gefährlich sein. Andere Länder: Nationale Regelungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	: UN 1292
ADR	: UN 1292
RID	: UN 1292
IMDG	: UN 1292
IATA	: UN 1292

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: TETRAETHYLSILICAT
ADR	: TETRAETHYLSILICAT
RID	: TETRAETHYLSILICAT
IMDG	: TETRAETHYL SILICATE
IATA	: Tetraethyl silicate

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Gefahrzettel	: 3
ADR	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30

Gefahrzettel : 3

RIDVerpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3**IMDG**Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-D**IATA (Nur
Transportflugzeug)**Verpackungsanweisung : 366
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
Anmerkungen : ERG-Code 3L, Maximale Nettomenge pro Packstück 220 L**IATA (Passagier- und
Frachtflugzeug)**Verpackungsanweisung : 355
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
Anmerkungen : ERG-Code 3L, Maximale Nettomenge pro Packstück 60 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 Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

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:****RICHTLINIE 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit**

gefährlichen Stoffen, ANHANG I:

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.

**15.2 Stoffsicherheits-
beurteilung:**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Internationale Vorschriften

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 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 3	auf der Basis von Prüfdaten
Augenreizung, Kategorie 2	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition, Kategorie 3	auf der Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H371	Kann die Organe schädigen.

Schulungsinformationen: Es liegen keine Daten vor.

SDS Nr.:

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.