

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ruberstein® OH 100**

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Ruberstein® OH 100

UFI: XPND-A6U5-6DNA-CWSP

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Modifizierungsmittel für: Baustoffe

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Rubersteinwerk GmbH  
 Straße: Michelner Straße 7-9  
 Ort: D-09350 Lichtenstein  
 Telefon: +49 37204 6350  
 Telefax: +49 37204 63521  
 E-Mail: info@ruberstein.de  
 Ansprechpartner: Dipl. - Chemikerin Gritt Stephan  
 E-Mail: sdb@ruberstein.de

**1.4. Notrufnummer:** Giftinformationszentrum-Nord  
 +49 551 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226  
 Acute Tox. 4; H332  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Repr. 1B; H360D  
 STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Tetraethylsilikat  
 Dioctylzinndilaurat

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 2 von 12

**Sicherheitshinweise**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P370+P378 Bei Brand: Wasserdampf, Kohlendioxid oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H360D

**Sicherheitshinweise**

P201-P280-P308+P313

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei Einatmen von Aerosolnebeln können Gesundheitsschäden auftreten.

Das Produkt hydrolysiert in Gegenwart von Wasser unter Bildung von Ethanol (CAS-Nr. 64-17-5). Ethanol ist bezüglich physikalischer Gefahren und Gesundheitsgefahren eingestuft. Die Hydrolysegeschwindigkeit und somit auch die Relevanz für das Gefährdungspotential des Produktes sind stark abhängig von den spezifischen Bedingungen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Kieselsäureester

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 3 von 12

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
78-10-4	Tetraethylsilikat			55 - < 60 %
	201-083-8	014-005-00-0	01-2119496195-28	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H332 H319 H335			
3648-18-8	Diocetylzinndilaurat			0,1 - < 1 %
	222-883-3	050-031-00-9		
	Repr. 1B, STOT RE 1; H360D H372			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Personen in Sicherheit bringen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Nach Stoffkontakt Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Arzt anrufen. Stoff genau benennen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei großen Mengen sofort unter die Notbrause gehen. Arzt anrufen. Stoff genau benennen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Stoff genau benennen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt anrufen. Stoff genau benennen.

**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.

Produkt wirkt reproduktionstoxisch (Fruchtschädigend, bzw. Beeinträchtigung der weiblichen oder männlichen Fortpflanzungsfunktion). Nach Exposition ist eine fachärztliche Beratung (z.B. Gynäkologie/Geburtshilfe oder ggf. Toxikologie/Humangenetik) zu empfehlen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Sand, Wasserdampf, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefährliche Verbrennungsprodukte giftige und sehr giftige Rauchgase.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Ruberstein® OH 100**

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 4 von 12

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Flächenmäßig Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen). Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nicht mit Wasser nachspülen. Kleine Mengen: Mit neutralem (nicht alkalisch / nicht sauer), flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen. Große Mengen: Flüssigkeiten können mit Saugvorrichtungen oder Pumpen aufgenommen werden. Den eventuell verbleibenden rutschigen Belag mit Waschmittel / Seifenlösung oder anderen bioabbaubaren Reinigern beseitigen.

Zusätzliche Hinweise

Dämpfe absaugen. Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden. Alle Zündquellen entfernen.

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

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

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 5 von 12

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Di-n-octylzinnverbindungen	0,002	0,01		2(II)	
78-10-4	Tetraethylorthosilikat (TEOS)	1,4	12		1(I)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
78-10-4	Tetraethylsilikat			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	12,1 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	12,1 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	85 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	85 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	85 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	85 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	8,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	25 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
78-10-4	Tetraethylsilikat	
Süßwasser		0,192 mg/l
Meerwasser		0,0192 mg/l
Süßwassersediment		0,18 mg/kg
Meeresediment		0,018 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4000 mg/l
Boden		0,05 mg/kg

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 6 von 12

### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

Butylkautschuk, Dicke des Handschuhmaterials &gt; 0,3 mm, Durchbruchzeit &gt; 480 min;

NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials &gt; 0,4 mm, Durchbruchzeit 10 - 30 min.

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

Benutzung von Schutzkleidung.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutzgerät mit Vollmaske (EN 136), Filtertyp: ABEK (EN 14387).

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol:

Atemschutzgerät mit Vollmaske (EN 136), Filtertyp: ABEK-P2 (EN 14387).

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	mild

	Prüfnorm
pH-Wert:	Wegen Hydrolyse nicht bestimmbar.
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	40 °C DIN EN ISO 2719
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	1,3 Vol.-% DIN 51649
Obere Explosionsgrenze:	23 Vol.-% DIN 51649
Zündtemperatur:	230 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 7 von 12

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 25 °C):	0,997 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	Wegen Hydrolyse nicht bestimmbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität: (bei 25 °C)	1,6 mPa·s
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Hydrolyseprodukte senken den Flammpunkt.	

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

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit: Wasser, basischen Stoffen und Säuren. Bildung von: Ethanol.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Hydrolyse: Ethanol

Bei Temperaturen ab ca. 150 °C wird durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten.

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

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**ATE<sub>mix</sub> berechnet**

ATE (inhalativ Dampf) 18,36 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 2,504 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
78-10-4	Tetraethylsilikat				
	oral	LD50 > 2500 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 423
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 8 von 12

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: 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**

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Diocetylzinn dilaurat)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Tetraethylsilikat)

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Allgemeine Bemerkungen**

Hydrolyseprodukt / Verunreinigung: Ethanol (64-17-5) wird über alle Expositionsrouten gut und schnell resorbiert. Ethanol kann zu Reizungen der Augen und Schleimhäute sowie zu Störungen des Zentralnervensystems, Übelkeit und Schwindel führen. Chronische Exposition gegenüber größerer Mengen Ethanol kann zur Schädigung von Leber und Zentralnervensystem führen.

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

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
78-10-4	Tetraethylsilikat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 245 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 > 75 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Hersteller	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
78-10-4	Tetraethylsilikat			
	OECD 301A	98 %	28	Hersteller

**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**

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 9 von 12

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
 Empfehlung: Vorschriftsmäßige Beseitigung durch Verbrennen in einer Sonderabfallverbrennungsanlage.  
 Kleinere Mengen können in einer Hausmüll-Verbrennungsanlage beseitigt werden.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

070704 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1292
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TETRAETHYLSILICAT, Gemisch
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1292
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TETRAETHYLSILICAT, Gemisch
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III

## Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 10 von 12

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1292  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** TETRAETHYL SILICATE, mixture  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: -  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1292  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** TETRAETHYL SILICATE, mixture  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
 Passenger LQ: Y344  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

## Ruberstein® OH 100

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 11 von 12

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

#### EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):  
Dioctylzinn-dilaurat

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
2012/18/EU:

#### Zusätzliche Hinweise

REACH Annex XVII: Dieses Produkt enthält Dioctylzinnverbindungen über 0,1 Gew.-%. Anhang XVII, Eintrag 20 der Verordnung 1907/2006 in aktueller Fassung ist zu berücksichtigen.

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

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

#### Änderungen

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- Form und Seitenverhältnis

#### 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ruberstein® OH 100**

Überarbeitet am: 27.06.2022

Seite 12 von 12

(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>

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Repr. 1B; H360D	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**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.

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