

Ausgabedatum: 24.03.2005  
ersetzt die Ausgabe vom: März 2002  
Produktname: Silicon E (Härter)

Seite 1 von 4

## 1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname: **Silicon E (Härter)**  
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Härter-Komponente zur Herstellung von 2K-Siliconen.  
Hersteller/Lieferant: HÖHNE GmbH  
Mühlenstraße 76  
D-25421 Pinneberg  
Telefon: +49 - (0)4101 / 5453 - 0 / Telefax: - 33  
Internet: www.hoehne.de / E-Mail: info@hoehne.de  
Auskunftgebender Bereich: Labor  
Notfallauskunft: Giftinformationszentrum(GIZ)-Nord, Göttingen  
Tel.: +49 - (0)551 / 19240 oder - (0)551 / 383180

## \*2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):  
Organo-Zinnverbindung mit Kieselsäureester.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Chem. Bezeichnung:	CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Gew.-%:	Gef.-Symb.:	R-Sätze:
Tetrapropyl-ortho-silikat	682-01-9	211-659-0	> 75	Xi	36/38
Di-n-butylzinndilaurat	77-58-7	201-039-8	< 10	Xn, N	36/38, 48/22, 50/53

## 3 Mögliche Gefahren

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 36/38 - Reizt die Augen und die Haut.

R 51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft und ruhige Lagerung sorgen, bei Atemstillstand Atemspende.

Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

Nach Hautkontakt:

Mit Tuch oder Papier mechanisch entfernen. Mit viel Wasser oder Wasser und Seife abwaschen.

Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

Nach Augenkontakt:

Sofort die Augen 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Anschließend (Augen-)Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser in kleinen Portionen trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Wassernebel, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid, Sand.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

Besondere Gefährdung durch das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Falle eines Brandes können neben Kohlendioxid und Kohlenmonoxid auch andere gesundheitsgefährdende und entzündliche Gase und Dämpfe entstehen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## \*6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Beim Auslaufen in Gewässer, Kanalisation oder in den Untergrund zuständige Behörde benachrichtigen. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Entsorgung in vorschriftsmäßig gekennzeichneten Behältern.

Verfahren zur Aufnahme/Reinigung:

Nicht mit Wasser wegspülen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen. In einen gekennzeichneten, verschließbaren Behälter füllen und anschließend nach Maßgabe der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Zusätzliche Hinweise:

Zündquellen beseitigen.

## 7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen.

Angebrochene Behälter wieder sorgfältig verschließen.

Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Von offenen Flammen, Wärmequellen und Funken fernhalten.

Innerhalb von teilweise geleerten Behältern Entstehung von explosionsfähigen Gemischen möglich.

Lagerung:

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Frost schützen. Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken und kühl lagern.

Nicht unter 0°C lagern.

Nicht über 30°C lagern.

Vor Feuchtigkeit schützen.

## \*8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe Kap. 7 - Handhabung.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Chem. Bezeichnung:	CAS-Nr.:	Art:	mg/m <sup>3</sup> :	ppm:	Staubfraktion:
Zinn-Verbindungen (organische)	---	MAK	0,1	---	atembarer Staub

(hautresorptiv; Überschreitungsfaktor 4; Anmerkungen DFG und 25)

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich.

Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmasken Filter A.

Handschutz: Schutzhandschuhe aus Gummi oder PVC. Bei Anzeichen von Zersetzung oder chemischer Durchlässigkeit sollten die Handschuhe sofort ausgezogen und ersetzt werden.

Augenschutz: Schutzbrille.

Körperschutz: Schutzkleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren, sowie weder essen, trinken, rauchen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Keine produktgetränkten Putzlappen in die Taschen der Kleidung stecken.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch waschen bzw. in die Reinigung geben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen. Örtliche Abwasserbestimmungen für Organozinn- und Zinnverbindungen sind zu beachten.

Ausgabedatum: 24.03.2005  
ersetzt die Ausgabe vom: März 2002  
Produktname: Silicon E (Härter)

Seite 3 von 4

## \*9 Physikalische und chemische Eigenschaften

geprüft nach

Form:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	schwach	
Siedepunkt:	230 - 232°C	(bei 1013 hPa)
Flammpunkt:	> 70°C	DIN 51 758
Zündtemperatur:	> 240°C	DIN 51 794
Dampfdruck:	ca. 1 hPa	(bei 20°C)
Dichte:	ca. 1,00 g/cm <sup>3</sup>	(bei 20°C) DIN 51 757
Viskosität:	ca. 2 mPa·s	(bei 23°C)
Löslichkeit in Wasser:	Es tritt hydrolytische Zersetzung ein. Hydrolyseprodukte senken den Flammpunkt.	
Thermische Zersetzung:	entfällt	

## 10 Stabilität und Reaktivität

Allgemeines:

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Zu vermeidende Bedingungen:

Feuchtigkeit.

Zu vermeidende Stoffe:

Reagiert mit Wasser, basischen Stoffen und Säuren unter Bildung von Alkoholen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine bekannt.

Durch Luftfeuchte, Wasser und protische Mittel Bildung von Alkoholen.

## 11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Keine Daten bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Alkoxysilan: Reizt Augen und Haut.

Allgemeines:

Gefahrenhinweise (R-Sätze) und Sicherheitsratschläge (S-Sätze) in Kapitel 15 beachten.

## \*12 Angaben zur Ökologie

Ökotoxizität:

Einstufung auf Basis der Inhaltstoffe:

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine Daten bekannt.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten bekannt.

Weitere Hinweise:

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen.

Örtliche Abwasserbestimmungen für Organozinn- und Zinnverbindungen sind zu beachten.

## \*13 Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung von Restmengen:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigen, z.B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen. Abgabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Für die Zuordnung der branchen- und produktspezifischen Abfallnummer gemäß dem Europäischen Abfallverzeichnis (AVV) wird empfohlen, die Einzelheiten mit dem zuständigen Abfallentsorger zu klären.

Restentleerte Verpackungen (Empfehlung):

Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, spachtelrein) und unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

