

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- | | | |
|-----|--|--|
| 1.1 | Angaben zum Produkt / Handelsname: | Silaform Härter |
| 1.2 | Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird: | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| | Verwendung des Stoffes / des Gemisches: | Härter für Abformmaterial, technisches Produkt |
| 1.3 | Angaben zum Hersteller/Lieferanten: | |
| | Hersteller/Lieferant: | SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH |
| | Straße/Postfach: | Im Klei 26 |
| | Nat.-Kennz./PLZ/Ort: | DE - 38644 Goslar |
| | Telefon: | +49 (0) 53 21 / 37 79 – 0 |
| | Fax: | +49 (0) 53 21 / 38 96 32 |
| | E-Mail: | info@siladent.de |
| | Internet | www.siladent.de |
| | Auskunftsgebender Bereich | SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH |
| 1.4 | Notrufnummer: | |
| | SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH: | +49 (0) 53 21 / 37 79 - 0 (Mo-Fr 8:00-16:00) |

2. Mögliche Gefahren:

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT SE 2 H371 Kann das Immunsystem schädigen.
Expositionsweg: Verschlucken.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS07 GHS08

Signalwort:

Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur

Diocetylzinnacetylacetonat (CAS 54068-28-9)

Etikettierung:

aroma mixture

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H371 Kann das Immunsystem schädigen. Expositionsweg: Verschlucken.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen /









regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- 2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen:

- 3.1 Chemische Charakterisierung: Gemische
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

	Silane (CAS 18765-38-3) 	10 - < 30%
Reg.nr.: 01-2119979527-19-xxxx	Diocetylzinnlaurat (CAS 3648-18-8) 	5 - < 10%
Reg.nr.: 01-0000020199-67-xxxx	Diocetylzinnacetylacetonat (CAS 54068-28-9)  	5 - < 10%
	aroma mixture    	< 0,5%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Nicht erforderlich.

- Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung
Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.
Lagerklasse:
Klassifizierung nach -
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):
7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- 8.1 Zu überwachende Parameter
- | | |
|---|--|
| Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: | |
| Silane (CAS 18765-38-3) | |
| MAK | Langzeitwert: 98 mg/m ³ |
| Dioctylzinndilaurat (CAS 3648-18-8) | |
| AGW | Kurzzeitwert: 0,01 mg/m ³ , 0,002 ml/m ³ |
| Dioctylzinnacetylacetonat (CAS 54068-28-9) | |
| AGW | Kurzzeitwert: 0,01 mg/m ³ , 0,002 ml/m ³ |
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit der Haut vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Atemschutz: Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Handschutz:



Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial:	Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff / die Zubereitung sein. Empfohlenes Material: Nitril-Schutzhandschuhe (EN 374) Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:	Permeationszeit (EN374): bei Langzeitanwendung: > 480 min; bei Kurzzeitanwendung: < 30 min Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Augenschutz:	Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
	Allgemeine Angaben
	Aussehen:
	Form: Pastös
	Farbe: Rot
	Geruch: Charakteristisch
	Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
	pH-Wert: Nicht bestimmt.
	Zustandsänderung
	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.
	Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.
	Flammpunkt: > 70 °C
	Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.
	Zündtemperatur:
	Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
	Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
	Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
	Explosionsgrenzen:
	Untere: Nicht bestimmt.
	Obere: Nicht bestimmt.
	Dampfdruck: Nicht bestimmt.
	Dichte bei 23 °C: 0,95 g/cm ³
	Relative Dichte: Nicht bestimmt.
	Dampfdichte: Nicht bestimmt.
	Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.
	Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
	Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.
	Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.
	Viskosität:
	Dynamisch: Nicht bestimmt.
	Kinematisch: Nicht bestimmt.
	Lösemittelgehalt:
	Organische Lösemittel: 0,00 %
	VOC (EU): 0,00 %

9.2 Festkörpergehalt: 90 %
Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
10.2 Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Dioctylzinndilaurat (CAS 3648-18-8)		
Oral	LD50	6450 mg/kg
Dioctylzinnacetylacetonat (CAS 54068-28-9)		
Oral	LD50	>2500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kann die Organe schädigen. Expositionsweg: Verschlucken.
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.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.4 Mobilität im Boden:
Ökotoxische Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Bemerkung: Schädlich für Fische.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Schädlich für Wasserorganismen
	PBT:	Nicht anwendbar.
	vPvB:	Nicht anwendbar.
12.6	Andere schädliche Wirkungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1	Verfahren der Abfallbehandlung	
	Empfehlung:	Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
	Ungereinigte Verpackungen:	
	Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	
	ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.2	Ordnungsgemäße UN-	
	Versandbezeichnung	
	ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.3	Transportgefahrenklassen	
	ADR, ADN, IMDG, IATA	
	Klasse	entfällt
14.4	Verpackungsgruppe	
	ADR, IMDG, IATA	entfällt
14.5	Umweltgefahren:	
	Marine pollutant:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für	
	den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang	
	II des MARPOL-Übereinkommens 73/78	Nicht anwendbar.
	und gemäß IBC-Code	
	UN "Model Regulation":	enthält

15. Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
	Nationale Vorschriften:	
	Wassergefährdungsklasse:	WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung:	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Relevante Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H371 Kann das Immunsystem schädigen. Expositionsweg: Verschlucken.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
Ansprechpartner: info@siladent.de

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
MDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA:	International Air Transport Association
GHS:	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS:	European List of Notified Chemical Substances
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC:	Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
Flam. Liq. 3:	Flammable liquids, Hazard Category 3
Skin Irrit. 2:	Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Skin Sens. 1:	Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 2:	Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 2
Asp. Tox. 1:	Aspiration hazard, Hazard Category 1
Aquatic Acute 1:	Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 1:	Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 3:	Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3