

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
 EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer
 40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
 überarbeitet am: 29.1.03
 Druckdatum: 19.03.2003

1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes/ der Zubereitung
 Handelsname: SILIN-STEINFESTIGER WA
 1.2 Verwendung des Stoffes: Modifizierungsmittel für Baustoffe
 1.3 Firmenbezeichnung:
 Hersteller: van Baerle &.Co., chem. Fabrik,
 64579 Gernsheim/Rh.

 Telefon: 06258/9400
 Telefax: 06258/2561
 1.4 Notfallauskunft: van Baerle &.Co., chem. Fabrik,
 64579 Gernsheim/Rh. Tel. 06258/9400

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

2.1 Chemische Charakterisierung:

Zubereitung aus Tetraethylsilikathydrolysat und Silikonharz
 in organischem Lösungsmittel.

2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Tetraethylsilikat	<15%
CAS-Nr.	78-10-4
EINECS-Nr.:	201-083-8
Kennbuchstabe: Xn	R-Sätze: 10-20-36/37
Butanon	>20%
CAS-Nr.	78-93-3
EINECS-Nr.:	201-159-0
Kennbuchstabe: F,Xi	R-Sätze: 11-36-66-67
Di-n-butylzinndilaurat	< 3,0%
CAS-Nr.	77-58-7
EINECS-Nr.:	201-039-8
Kennbuchstabe: Xn, N	R-Sätze: 36/38-48/22-50/53

R-Satz
 R 10 R 20 entzündlich: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen
 R 36/37 und die Atmungsorgane
 R11 R36 R66 Leichtentzündlich. Reizt die Augen. Wiederholter Kontakt kann zu
 R 67 spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und
 Benommenheit verursachen.
 R 36/38 Reizt die Augen und die Haut. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster
 R 48/22 Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig
 schädliche Wirkungen haben

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
 EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 I-Fässer
 40 29739 11212 5 / 10 I-Kanister
 gültig ab: 27.07.02
 Druckdatum: 19.03.2003

3. Mögliche Gefahren

3.1 Einstufung:
 R 11: leicht entzündlich.
 R 36: reizt die Augen
 R 52/53. schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig
 schädliche Wirkungen haben
 R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
 R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise
 Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage
 4.2 **Nach Einatmen** für Frischluft und ruhige Lagerung sorgen, bei Atemstillstand
 Atemspende, Bei Luftnot Sauerstoffgabe.
 Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.
 4.3 **Nach Hautkontakt** mit viel Wasser oder Wasser und Seife abwaschen;
 beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei anhaltender Reizung
 ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett vorzeigen).
 4.4 **Nach Augenkontakt** sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser spülen und Arzt
 hinzuziehen.
 4.5 **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

- | | |
|---|--|
| 5.1 Geeignete Löschmittel: | Wasserdampf, Sand, alkoholbeständiger Schaum, CO ₂ , Löschpulver. |
| 5.2 aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: | Wassersprühstrahl, Wasserstrahl |
| 5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: | - |
| 5.4 Besondere Schutzausrüstung bei Brandbekämpfung: | Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. |

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
 EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer
 40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
 gültig ab: 27.07.02
 Druckdatum: 19.03.2003

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
 Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschn. 8). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebeln und Dämpfen vermeiden. Wenn Material freigesetzt wurde, auf Rutschgefahr aufmerksam machen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
 Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
 Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z. B. Erde) eindämmen.
 Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Entsorgung in vorschriftsmäßig gekennzeichneten Behältern.
- 6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme
 Nicht mit Wasser wegspülen. Bei kleinen Mengen: mit flüssigkeitsbindendem Material, z. B. Kieselgur, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.
 Größere Mengen eindeichen, in geeignete Behälter abpumpen. Den evtl. verbleibenden rutschigen Belag mit Kaltreiniger (z.B. Wasser/Tensidgemisch) reinigen.
- 6.4 Zusätzliche Hinweise
 Zündquellen beseitigen.

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer
40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
gültig ab: 27.07.02
Druckdatum: 19.03.2003

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Absaugung am Objekt erforderlich. Verschüttete Substanz bewirkt erhöhte Rutschgefahr.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können in geschlossenen Räumen mit Luft Gemische bilden, die in Gegenwart von Zündquellen zur Explosion führen; auch in leeren, ungereinigten Behältern.

Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Von Wärmequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter

-

Zusammenlagerungshinweise:

-

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Nicht im Freien lagern. Kühl und trocken lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 I-Fässer
40 29739 11212 5 / 10 I-Kanister
gültig ab: 27.07.02
Druckdatum: 19.03.2003

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte:

TRGS 900 (MAK/TRK-Werte):

Bezeichnung des Stoffes	Zinnverbindungen (organische)
CAS-Nr.	
Grenzwerte	MAK 0,1 mg/m ³ , 500ppm
Staubfrakt.	atembarer Staub

Bezeichnung des Stoffes	Butanon
CAS-Nr.	78-93-3
Grenzwerte	MAK 600 mg/m ³ , 200ppm

Bezeichnung des Stoffes	Ethanol
CAS-Nr.	64-17-5
Grenzwerte	MAK 1900 mg/m ³ , 1000ppm

Bezeichnung des Stoffes	Tetraethylsilikat
CAS-Nr.	78-10-4
Grenzwerte	MAK 170 mg/m ³ , 20ppm

TRGS 903 (BAT-Werte):

Bezeichnung des Stoffes	2-Butanon
CAS-Nr.	78-93-3
Wert	5 mg/l
Unters.-Mat	U
Zeitp.	B

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmasken Filter AX
Feinstaubmaske P2

Handschutz: Schutzhandschuhe aus PVC. Schutzhandschuhe aus Gummi

Augenschutz: Schutzbrille.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

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

8.3 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Angaben in Abschnitt 7 beachten.

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
 EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer
 40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
 gültig ab: 27.0.702
 Druckdatum: 19.03.2003

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben

Form: flüssig
 Farbe: farblos
 Geruch: stark

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit Methode (67/548/EWG):

Siedepunkt/Siedebereich 80 °C bei 1013 hPa
 Methode *keine Angaben*

Flammpunkt 2 °C
 Methode DIN 51755

Zündtemperatur 230 °C
 Methode DIN 51794

Explosionsgrenzen
 Untere ca. 1,3 % V
 obere ca. 23 % V
 Methode

Dampfdruck (20°C) 101 hPa bei 20°C

Dichte (20°C) 0,90 g/cm³ bei 20°C
 Methode DIN 12791

Löslichkeit in Wasser / Mischbarkeit 200 g/l (bei 20°C)
 Viskosität (dynamisch) < 2mPa*s

9.3 sonstige Angaben:

Explosionsgrenzen für freigesetztes Ethanol: 3,5-15 Vol%
 Thermische Zersetzung: entfällt

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Feuchtigkeit

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Reagiert mit Wasser in Gegenwart von: basischen Stoffen, Säuren und Wasser unter Bildung von: Ethanol.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung: keine bekannt. Für den in Substanz vorliegenden Silikonanteil gilt: Messungen haben ergeben, dass bei Temperaturen ab ca. 150°C durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird. Durch Luftfeuchte, Wasser und protische Mittel: Ethanol

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt:	SILIN-STEINFESTIGER WA
EAN-Nr.	40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer 40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
gültig ab:	27.07.02
Druckdatum:	19.03.2003

11. Angaben zur Toxikologie

11.0 Allgemeines:

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

11.1 Toxikologische Prüfungen:

Zusätzliche Hinweise:

-

11.3 Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Aerosolnebel dürfen nicht eingeatmet werden, da mit Lungenschädigung zu rechnen ist.

Butanon-2, MEK (78-93-3) wirkt lt. Literaturangaben reizend auf Schleimhäute, schwach reizend auf die Haut, hautentfettend, narkotisch. Bei Langzeiteinwirkung Nervenentzündung möglich.

Einstufung auf Basis der Inhaltsstoffe: reizt die Augen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität:

Einstufung auf Basis der Inhaltsstoffe: gesundheitsschädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.2 Mobilität:

-

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

Bioabbau / zusätzliche Hinweise:

Das Hydrolyseprodukt (Ethanol) ist biologisch leicht abbaubar.

Zusätzliche Hinweise:

Durch Hydrolyse: Ethanol und Silanol- und/oder Siloxanolverbindungen.

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

Zusätzliche Hinweise:

-

12.5 Andere schädliche Wirkungen

-

Zusätzliche ökologische Hinweise

12.6 allgemeines:

Nach unserem derzeitigen Wissen sind keine weiteren Daten bekannt.

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer

	40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
gültig ab:	27.07.02
Druckdatum:	19.03.2003

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt

Empfehlung:

Vorschriftsmäßige Beseitigung durch Verbrennung in einer Sonderabfall-Verbrennungsanlage. Kleinere Mengen können in einer Hausmüllverbrennungsanlage beseitigt werden. Die örtlichen behördlichen Vorschriften sind zu beachten.

13.2 Ungereinigte Verpackungen

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

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
 EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 I-Fässer
 40 29739 11212 5 / 10 I-Kanister
 gültig ab: 27.07.02
 Druckdatum: 19.03.2003

14. Angaben zum Transport

14.1 Landtransport ADR/RID

Straße ADR:	
Bewertung	Gefahrgut
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrnummer	33
UN-Nummer	1993
Proper shipping name	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. Dampfdruck (50°C) < 110 kPa
technischer Name	Enthält Methylethylketon und Triethoxy- (methyl)-silan
Bahn RID:	
Bewertung	Gefahrgut
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	1993

14.2 Binnenschifftransport GGVBinsch/ADNR

14.3 Seeschifftransport GGVSee/IMDG-Code

Bewertung	Gefahrgut
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	1993
Proper shipping name	Flammable liquid n. o. s.
Technischer Name	(contains Methylethylketone) and di-n-butyl tin dilaurate
EmS-Nr.	3-07
Marine pollutant	ja

14.4 Lufttransport ICAO-T1 und IATA-DGR

Bewertung	Gefahrgut
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nr.:	1993
Technischer Name	(contains Methylethylketone and triethoxy(methyl)silane)

14.5 Transport weitere Angaben:

Post- und Kurierdienste:	
Post Deutschland:	500ccm je Gefäß / 2000ccm je Pack- stück

Auskunftgebender Bereich zu Pkt. 14 Transportvorschriften: Silinwerk
 Tel.: 06258/9400 Fax: 06258/2561

EG-Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Produkt: SILIN-STEINFESTIGER WA
 EAN-Nr. 40 29739 11213 2 / 200 l-Fässer
 40 29739 11212 5 / 10 l-Kanister
 gültig ab: 27.07.02
 Druckdatum: 19.03.2003

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung EU

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes

F, leichtentzündlich

Xi, reizend

R-Sätze:

R 11: Leichtentzündlich.
 R 36 Reizt die Augen
 R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
 R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

S 7/9: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 S 16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen
 S 23 Dampf, Aerosol nicht einatmen
 S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu rate ziehen

15.2 Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft:

Klasse III
 Paragraph 3.1.7

Klassifizierung nach VbF: A 1

Wassergefährdungsklasse WGK 2 (VwVws – Deutschland vom 17.5.99, Anhang 4)

16. Sonstige Angaben

16.1 Produkt

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Eigenschaften des Produktes entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

16.2 Zusätzliche Hinweise:

n. a. = nicht anwendbar
 n. u. = nicht unterstellt

Angaben zum internationalen Registerstatus
IECSC; TSCA; ;PICCS; ENCS; ECL; DSL; AICS