

SILIRUB HT°**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**

- SILIRUB HT°

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Dichtstoff

1.3 Firmenbezeichnung:

SODAL N.V.
Everdongenlaan 18-20
B-2300 Turnhout
Tel. : +32 14 42 42 31
Fax : +32 14 44 39 71

1.4 Notrufnummer:

+32 14 58 45 45
Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (B.I.G.)
Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr. EINECS-Nr. ELINCS-Nr.	Konz. in %	Gefahren- symbol	Risiken (R-Sätze)
Butan-2-on-O,O',O''- (vinylsilylidyn)trioxim (*)	2224-33-1 218-747-8	0.1 - 1.0	Xi	38-41-43 (1)
Oximo Silaan 1200	37859-57-7 423-580-0-	1.0 - 5.0	Xn	48/22-53 (1)
Butan-2-on-O,O',O''- (methylsilylidyn)trioxim (*)	22984-54-9 245-366-4	1.0 - 5.0	Xi	36/38-43 (1)

(1) Zu vollständigem Wortlaut der R-Sätze: siehe Punkt 16

3. Mögliche Gefahren

- Keine Gefahrenklassifizierung nach Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG

* Butan-2-on-O,O',O''-(vinylsilylidyn)trioxim und Butan-2-on-O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim reagieren mit Wasser (Feuchte): Bildung 2-Butanonoxim (EINECS-nr: 202-496-6; Konz <1% - Xn R:21-40-41-43)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Augenkontakt:**
- Sofort mit viel Wasser spülen
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren
- 4.2 Hautkontakt:**
- Sofort mit viel Wasser spülen
- Bei andauernder Reizung: Arzt hinzuziehen
- 4.3 Nach Einatmen:**
- Betroffenen an die frische Luft bringen
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren
- 4.4 Nach Verschlucken:**
- Wenn Opfer bewusstlos ist, niemals Wasser zugeben
- Kein Erbrechen herbeiführen
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:**
- Wassernebel
- Mehrbereichsschaum
- ABC-Pulver
- Kohlensäure
- 5.2 Ungeeignete Löschmittel:**
- Keine
- 5.3 Besondere Gefährdungen:**
- Schwer brennbar
- Bei Brand: Bildung von z.B. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- 5.4 Maßnahmen:**
- Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich
- 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:**
- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:**
Siehe Punkt 8.1/8.3/10.3
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
- Durch geeigneten Einschluß Umweltverschmutzungen vermeiden
- 6.3 Verfahren zur Reinigung:**
- Mechanisch entfernen
- Verschmutzte Flächen mit Seifenlösung reinigen
- Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen

7. Lagerung und Handhabung

- 7.1 Handhabung:**
- Übliche Hygiene befolgen
- Verschmutzte Kleidung reinigen
- 7.2 Lagerung:**
- Behälter gut geschlossen halten
- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- Fernhalten von: Wärmequellen, Oxidationsmittel
- Lagerungstemperatur** : Zimmertemperatur
Mengenbegrenzung : N.B.
Lagerfähigkeit : 365 Tage
Verpackungsmaterial :
- geeignet : Kunststoff
- 7.3 Bestimmte Verwendungen:**
- Hinweise des Herstellers beachten.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Expositionsgrenzwerte:

TLV-TWA	: nicht aufgelistet
TLV-STEL	: nicht aufgelistet
TLV-Ceiling	: nicht aufgelistet
OES-LTEL	: nicht aufgelistet
OES-STEL	: nicht aufgelistet
MEL-LTEL	: nicht aufgelistet
MEL-STEL	: nicht aufgelistet
MAK	: nicht aufgelistet
TRK	: nicht aufgelistet
MAC-TGG 8 Stdn	: nicht aufgelistet
MAC-TGG 15 Min.	: nicht aufgelistet
MAC-Ceiling	: nicht aufgelistet
VME-8 Stdn	: nicht aufgelistet
VLE-15 Min.	: nicht aufgelistet
GWBB-8 Stdn	: nicht aufgelistet
GWK-15 Min.	: nicht aufgelistet
Momentanwert	: nicht aufgelistet
EG	: nicht aufgelistet
EG-STEL	: nicht aufgelistet

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Unter örtlicher Absaugung oder mit Lüftung arbeiten

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: siehe Punkt 13

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

8.3.1 Atemschutz:

- Atemschutz ist nicht erforderlich bei normaler Handhabung

8.3.2 Handschutz:

- Handschuhe

8.3.3 Augenschutz:

- Schutzbrille

8.3.4 Körperschutz:

- Schutzkleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C)	: Paste
Geruch	: Charakteristisch
Farbe	: Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

pH-Wert	: N.B.		
Siedepunkt/Siedebereich	: N.A.	°C	
Flammpunkt	: > 100	°C	
Explosionsgrenzen	: N.B.	Vol% (°C)	
Dampfdruck (bei 20°C)	: N.B.	hPa	
Dampfdruck (bei 50°C)	: N.B.	hPa	
Relative Dichte (bei 20°C)	: N.B.		
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich		
Löslich in	: N.B.		
Relative Dampfdichte	: N.B.		
Viskosität	: N.B.	Pa.s	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	: N.B.		
Verdampfungsgeschwindigkeit			
i.V.z. Butylacetat	: N.B.		
i.V.z. Ether	: N.B.		

9.3 Weitere Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: N.A.	°C
Selbstentzündungstemperatur	: N.B.	°C
Sättigungskonzentration	: N.B.	g/m ³

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen/chemische Reaktionen:

- Stabil unter Normalbedingungen

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

- Wärmequellen, Oxidationsmittel

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Brand: Bildung von z.B. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

LD50 Oral Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	: N.B.	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	ppm/4 Stdn

11.2 Chronische Toxizität:

EG-Karc. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Muta. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Repr. Kat.	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (TLV)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAC)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (VME)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (GWBB)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAK)	: nicht aufgelistet
Keimzellmutagen (MAK)	: nicht aufgelistet
Schwangerschaft (MAK)	: nicht aufgelistet
IARC-Klassifizierung	: nicht aufgelistet

11.3 Expositionswege: Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

11.4 Akute Effekte/Symptome:

NACH HAUTKONTAKT:
- Leichte Reizung

NACH AUGENKONTAKT:
- Leichte Reizung

11.5 Chronische Effekte:

- Keine Wirkungen bekannt

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität:

- Keine Daten vorhanden

12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV): 3 %**
- Unlöslich in Wasser

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- **Biodegradierung BOD₅ :** N.B. % ThOD
- **Wasser :** Keine Daten vorhanden
- **Boden :** T ½: N.B. Tage

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

- **log P_{ow} :** N.B.
- **BCF :** N.B.

12.5 Andere schädliche Wirkungen:

- **WGK :** 1 (Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)
- **Effekt auf die Ozonschicht :** Nicht Gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG)
- **Treibhauseffekt :** Keine Daten vorhanden
- **Effekt auf die Abwasserklärung :** Keine Daten vorhanden

13. Hinweise zur Abfallentsorgung

13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallcode (75/442/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 08 04 10 (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen)

13.2 Entsorgungshinweise:

- In einem genehmigten, mit Nachbrenner und Gaswäscher ausgestatteten Verbrennungsofen beseitigen

13.3 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen
- Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

13.4 Verpackung:

- Abfallcode Behälter (75/442/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff)

14. Angaben zum Transport

- 14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen
- UN-Nummer : -
 - KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - SUB RISKS :
 - VERPACKUNGSGRUPPE :
 - PROPER SHIPPING NAME :
- 14.2 ADR (Straßenverkehr)
- KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - VERPACKUNGSGRUPPE :
 - GEFAHRZETTEL AUF TANKS :
 - GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN :
- 14.3 RID (Eisenbahntransport)
- KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - VERPACKUNGSGRUPPE :
 - GEFAHRZETTEL AUF TANKS :
 - GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN :
- 14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)
- KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - VERPACKUNGSGRUPPE :
 - GEFAHRZETTEL AUF TANKS :
 - GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN :
- 14.5 IMDG (Seeschifffahrt)
- KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - SUB RISKS :
 - VERPACKUNGSGRUPPE :
 - MFAG :
 - EMS :
 - MARINE POLLUTANT :
- 14.6 ICAO (Luftverkehr)
- KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - SUB RISKS :
 - VERPACKUNGSGRUPPE :
 - VERPAKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT :
 - VERPAKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT :
- 14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports : Unterliegt keinen Transportbeschränkungen nach internationalen Vorschriften

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach Richtlinie 67/548/EWG und 1999/45/EG

Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaftsgruppe (MAK) : Gruppe nicht aufgelistet

Klassifizierung nach VbF : N.A.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 (Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

16. Sonstige Angaben

Die in diesem Datensicherheitsblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissenstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttungen bestimmt. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

N.A. = NICHT ANWENDBAR
N.B. = NICHT BESTIMMT
***** = SELBSTEINSTUFUNG

Expositionsbegrenzung:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA 2000
OES : Occupational Exposure Standards - Großbritannien 1999
MEL : Maximum Exposure Limits - Großbritannien 1999
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland 2001
TRK : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland 2001
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande 2002
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich 1999
VLE : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankreich 1999
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien 1998
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien 1998
EG : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R21 : Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut
R36/38 : Reizt die Augen und die Haut
R38 : Reizt die Haut
R40 : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R41 : Gefahr ernster Augenschäden
R43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R48/22 : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R53 : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben