

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

Produktname: SILIRUB AQ

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.	Konz. in %	Gefahren- symbol	Risiken (R-Sätze)
Triacetoxyethylsilan	17689-77-9 241-677-4	< 5	C	14 - 34 (1)

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

3. Mögliche Gefahren

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Augenkontakt:**- Sofort mit viel Wasser spülen
- Arzt konsultieren**4.2 Hautkontakt:**- Sofort mit viel Wasser spülen
- Bei andauernder Reizung: Arzt konsultieren**4.3 Nach Einatmen:**- Betroffenen an die frische Luft bringen
- Arzt konsultieren**4.4 Nach Verschlucken:**- Wenn Opfer bewußtlos ist, niemals Wasser zugeben
- Kein Erbrechen herbeiführen
- Arzt konsultieren

Ausdruckdatum : 02-2008
Hergestellt von : Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel
☎ +32 14 58 45 47 http://www.big.be E-mail: info@big.be

Merkblatt erstellt den : 04-04-2002 Überarbeitungsdatum : 05-10-2006
Bezug-Nummer : BIG\32419DE Überarbeitungsnummer : 006
Überarbeitungsgrund : Siehe 1

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

- Mehrbereichsschaum
- Pulver
- Kohlensäure

5.2 Ungeeignete Löschmittel:

- Keine

5.3 Besondere Gefährdungen:

- Schwer brennbar
- Bei Brand: Bildung 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:

- Produkt mechanisch entfernen
- Sammelgut an zuständige Stelle abgeben
- Nach der Arbeit verschmutzte Kleidung und Ausrüstung reinigen

7. Lagerung und Handhabung

7.1 Handhabung:

- Übliche Hygiene befolgen

7.2 Lagerung:

- Behälter gut geschlossen halten

Lagerungstemperatur	:	Zimmertemperatur
Mengenbegrenzung	:	N.B. kg
Lagerfähigkeit	:	365 Tage
Verpackungsmaterial	:	
- geeignet	:	Plast

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:

- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

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	:	Essig
Farbe	:	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt

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

pH-Wert	:	N.B.	
Siedepunkt/Siedebereich	:	N.B.	°C
Flammpunkt	:	N.B.	°C
Explosionsgrenzen	:	N.B.	Vol%
Dampfdruck (bei 20°C)	:	N.B.	hPa
Dampfdruck (bei 50°C)	:	N.B.	hPa
Relative Dichte (bei 20°C)	:	1.0 - 1.3	
Wasserlöslichkeit	:	Unlöslich	
Löslich in	:	Organischen Lösemitteln	
Relative Dampfdichte	:	N.B.	
Viskosität (bei 20°C)	:	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.B.	°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:

- Keine

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Brand: Bildung Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

TRIACETOXYETHYLSILAN:

LD50 Oral Ratte	: 2415	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-Karz. 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:
- Wenig gesundheitsschädlich

11.5 Chronische Effekte:
- Keine Wirkungen bekannt

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität:

TRIACETOXYETHYLSILAN:

- LC50 (96 Stdn) : 250 mg/l (BRACHYDANIO RERIO)
- EC50 (48 Stdn) : 62 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 Stdn) : 73 mg/l (SCENEDESMUS SUBSPICATUS)

12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV): 4%**
- Wasserunlöslich
Der Stoff sinkt im 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:

- Rückgewinnen/Wiederverwenden

13.3 Verpackung:

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

13.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

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 oder KENNZEICHNUNGSCODE :
 - GEFAHRZETTEL AUF TANKS :
 - GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN :
- 14.3 RID (Eisenbahntransport)
 - KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - VERPACKUNGSGRUPPE oder KENNZEICHNUNGSCODE :
 - GEFAHRZETTEL AUF TANKS :
 - GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN :
- 14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)
 - KLASSE : NICHT UNTERLEGEN
 - VERPACKUNGSGRUPPE oder KENNZEICHNUNGSCODE :
 - 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 Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG

NICHT KENNZEICHNUNGSPFLICHTIG NACH DEN VORHANDENEN ANGABEN

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaft (MAK) : Gruppe nicht aufgelistet

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. Sie sind nicht als Garantie oder Qualitätsbeschreibung anzusehen. 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
OES : Occupational Exposure Standards - Großbritannien
MEL : Maximum Exposure Limits - Großbritannien
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland
TRK : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich
VLE : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankreich
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien
EG : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG

I : Inhalierbare Fraktion = **T** : Total dust/Gesamtstaub = **E** : Einatembarer Aerosolanteil
R : Respirable Fraktion = **A** : Alveolengängiger Aerosolanteil
C : Ceiling limit

a:	Aerosol	r:	Rauch
d:	Dampf	st:	Staub
du:	dust (Staub)	ve:	vezel (Faser)
fa:	Faser	va:	vapour (Dampf)
fi:	fibre (Faser)	om:	oil mist (Ölnebel)
fu:	fume (Rauch)	on:	Ölnebel
p:	poussière (Staub)	part:	particles (Teilchen)

Chronische Toxizität:

K : Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande 2002

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R14 : Reagiert heftig mit Wasser
R34 : Verursacht Verätzungen