

Silirub+ S7000**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator:**

Produktname : Silirub+ S7000
Produkttyp REACH : Gemisch

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen**

Dichtungskitt

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Lieferant des Sicherheitsdatenblattes**

SOUDAL N.V.
Everdongenlaan 18-20
B-2300 Turnhout
☎ +32 14 42 42 31
☐ +32 14 42 65 14
msds@soudal.com

Hersteller des Produktes

SOUDAL N.V.
Everdongenlaan 18-20
B-2300 Turnhout
☎ +32 14 42 42 31
☐ +32 14 42 65 14
msds@soudal.com

1.4 Notrufnummer:

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
+32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:****2.1.1 Einstufung nach Verordnung EG Nr. 1272/2008**

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

2.1.2 Einstufung nach Richtlinie 67/548/EWG-1999/45/EG

Nach den Kriterien von Richtlinie(n) 67/548/EWG und/oder 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft

2.2 Kennzeichnungselemente:**Kennzeichnung nach Verordnung EG Nr. 1272/2008 (CLP)**

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

Kennzeichnung nach Richtlinie 67/548/EWG-1999/45/EG (DSD/DPD)

Nach Richtlinie 67/548/EWG und/oder Richtlinie 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft

2.3 Sonstige Gefahren:**CLP**

Keine sonstigen Gefahren bekannt

DSD/DPD

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Silirub+ S7000

3.1 Stoffe:

Nicht anwendbar

3.2 Gemische:

| Name (REACH Registrierungsnummer) | CAS-Nr. EG-Nr. | Konz. (C) | Einstufung gemäß DSD/DPD | Einstufung gemäß CLP | Fußnote | Bemerkung |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------------------|----------------------|------------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%) (01-2119448343-41) | | C>25 % | Xn; R65 R66 | Asp. Tox. 1; H304 | | UVCB |
| Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten (01-2119457735-29) | | 10%<C<25 % | Xn; R65 R66 | Asp. Tox. 1; H304 | (1)(2)(10) | UVCB |

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

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Maßnahmen:

Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Keine Reizwirkung. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rissige Haut.

Nach Augenkontakt:

Keine Reizwirkung.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Mehrbereichsschaum. Pulver. Kohlensäure.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO2 und kleineren Mengen von Wasserstoffchlorid, Schwefeloxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

2 / 11

Silirub+ S7000

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Schutanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschütteten Feststoff mit Sand/Kieselgur abdecken. Feststoff in verschleißbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen mit Seifenlösung reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem trockenen Ort aufbewahren. Bei Zimmertemperatur aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahre.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Plast.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

die Niederlande

| | | | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
| Olienevel (minerale olie) | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 5 mg/m ³ | Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|

Belgien

| | | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|--|
| Huiles minérales (brouillards) | Kurzzeitwert | 10 mg/m ³ | |
| | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 5 mg/m ³ | |

USA (TLV-ACGIH)

| | | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| Mineral oil, pure, highly and severely refined | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 5 mg/m ³ (I) | TLV - Adopted Value; I: Inhalable fraction |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

| Arbeitsstoff | Test | Nummer |
|--------------------|-------|--------|
| Oil Mist (Mineral) | NIOSH | 5026 |

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

3 / 11

Silirub+ S7000

| | | |
|--------------------|------|----------|
| Oil Mist (Mineral) | OSHA | ID 128 |
| Oil Mist (Mineral) | OSHA | ID 178SG |

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

PNEC

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

| Medien | Wert | Bemerkung |
|--------|-----------------|-----------|
| Oral | 17 g/kg Nahrung | |

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Medien | Wert | Bemerkung |
|--------|-----------------|-----------|
| Oral | 17 g/kg Nahrung | |

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Ins freie/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Gasmasken mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Handschuhe.

c) Augenschutz:

Schutzbrille.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

| | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Erscheinungsform | Paste |
| Geruch | Essiggeruch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden |
| Farbe | Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt |
| Partikelgröße | Keine Daten vorhanden |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden |
| Entzündbarkeit | Schwer brennbar |
| Log Kow | Nicht anwendbar (Gemisch) |
| Dynamische Viskosität | Keine Daten vorhanden |
| Kinematische Viskosität | Keine Daten vorhanden |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden |
| Siedepunkt | Keine Daten vorhanden |
| Flammpunkt | > 100 °C |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden |
| Relative Dampfdichte | Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Wasser ; unlöslich |
| Relative Dichte | 0.9 |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden |
| Explosionsgefahr | Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird |

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

4 / 11

Silirub+ S7000

| | |
|----|-----------------------|
| pH | Keine Daten vorhanden |
|----|-----------------------|

Physikalische Gefahren

Keine Klasse für physikalische Gefahren

9.2 Sonstige Angaben:

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Absolute Dichte | 970 kg/m ³ |
|-----------------|-----------------------|

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr. Keine Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität:

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von Wasserstoffchlorid, Schwefeloxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Expositionsweg | Parameter | Methode | Wert | Expositionszeit | Spezies | Geschlecht | Wertbestimmung |
|----------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|----------------------|
| Oral | LD50 | Äquivalent mit OECD 401 | >5000 mg/kg bw | | Ratte | Männlich/weiblich | Experimenteller Wert |
| Dermal | LD50 | Äquivalent mit OECD 402 | >3160 mg/kg bw | 24 Std | Kaninchen | Männlich/weiblich | Experimenteller Wert |
| Inhalation (Aerosol) | LC50 | Äquivalent mit OECD 403 | >5266 mg/m ³ Luft | 4 Std | Ratte | Männlich/weiblich | Read-across |

Konklusion

Niedrige akute Toxizität über dermale Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über orale Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über inhalative Aufnahme

Ätz-/Reizwirkung

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Expositionsweg | Ergebnis | Methode | Expositionszeit | Zeitpunkt | Spezies | Wertbestimmung |
|----------------|-------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------|----------------------|
| Auge | Keine Reizwirkung | OECD 405 | 24 Std | 1; 24; 72 Stunden | Kaninchen | Experimenteller Wert |
| Dermal | Keine Reizwirkung | OECD 404 | 4 Std | 1; 24; 72 Stunden | Kaninchen | Experimenteller Wert |

Konklusion

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

5 / 11

Silirub+ S7000

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Expositionsweg | Ergebnis | Methode | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies | Geschlecht | Wertbestimmung |
|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Dermal | Nicht sensibilisierend | Äquivalent mit OECD 406 | | | Meerschweinchen | Männlich/weiblich | Read-across |

Konklusion

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Expositionsweg | Parameter | Methode | Wert | Organ | Wirkung | Expositionszeit | Spezies | Geschlecht | Wertbestimmung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|-------|---------------|-----------------------------------|---------|-------------------|----------------|
| Oral | NOAEL | Äquivalent mit OECD 408 | >5000 mg/kg bw/Tag | | Keine Wirkung | 13 Wochen (täglich) | Ratte | Männlich/weiblich | Read-across |
| Dermal | NOAEL | Äquivalent mit OECD 411 | >495 mg/kg/t | | Keine Wirkung | 13 Wochen (täglich, 5 Tage/Woche) | Ratte | Männlich/weiblich | Read-across |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC | Äquivalent mit OECD 413 | 10186 mg/m ³ Luft | | Keine Wirkung | 13 Wochen (6Std/Tag, 5 | Ratte | Männlich/weiblich | Read-across |

Konklusion

Niedrige subchronische Toxizität über orale Aufnahme
Niedrige subchronische Toxizität über inhalative Aufnahme

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Ergebnis | Methode | Testsubstrat | Wirkung | Wertbestimmung |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|----------------------|
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 471 | Bacteria (S.typhimurium) | | Experimenteller Wert |
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 476 | Maus (Lymphomazellen L5178Y) | | Read-across |
| Negativ | Äquivalent mit OECD 473 | Eierstöcke des chinesischen Hamsters | | Read-across |

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| Ergebnis | Methode | Expositionszeit | Testsubstrat | Geschlecht | Organ | Wertbestimmung |
|----------|-------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------|-------|----------------|
| Negativ | Äquivalent mit OECD 483 | 8 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) | Maus | Männlich | | Read-across |
| Negativ | Äquivalent mit OECD 475 | | Ratte | Männlich/weiblich | | Read-across |
| Negativ | Äquivalent mit OECD 474 | 24, 48, 72 Std | Maus | Männlich/weiblich | | Read-across |

Karzinogenität

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Reproduktionstoxizität

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23
Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

6 / 11

Silirub+ S7000

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

| | Parameter | Methode | Wert | Expositionszeit | Spezies | Geschlecht | Wirkung | Organ | Wertbestimmung |
|-----------------------------|------------|-------------------------|--------------------|---------------------|---------|-------------------|---------------|-------|----------------------|
| Entwicklungstoxizität | NOAEL | OECD 414 | >1000 mg/kg bw/Tag | 30 Tag(e) | Ratte | Weiblich | Keine Wirkung | | Experimenteller Wert |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit | NOAEL (P) | Äquivalent mit OECD 415 | >3000 mg/kg bw/Tag | 13 Wochen (täglich) | Ratte | Männlich | Keine Wirkung | | Read-across |
| | NOAEL (P) | Äquivalent mit OECD 415 | >1500 mg/kg bw/Tag | 13 Wochen (täglich) | Ratte | Weiblich | Keine Wirkung | | Read-across |
| | NOAEL (F1) | Äquivalent mit OECD 415 | 750 mg/kg bw/Tag | 13 Wochen (täglich) | Ratte | Männlich/weiblich | Keine Wirkung | | Read-across |

Konklusion CMR

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Nicht für mutagene Toxizität oder Genotoxizität eingestuft

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

| Parameter | Methode | Wert | Organ | Wirkung | Expositionszeit | Spezies | Geschlecht | Wertbestimmung |
|-----------|---------|------|-------|--------------------------|-----------------|---------|------------|-----------------|
| | | | | Spröde oder rissige Haut | | | | Literaturstudie |

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Silirub+ S7000

Keine Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Silirub+ S7000

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

| | Parameter | Methode | Wert | Dauer | Spezies | Testplan | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung |
|-------------------------------------------|-----------|---------|-------------|-------|---------|----------|-----------------|-----------------|
| Akute Toxizität Fische | LC0 | | > 1000 mg/l | | Pisces | | | Literaturstudie |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen | EL50 | | > 1000 mg/l | | Algae | | | Literaturstudie |

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

Konklusion

Nach den Kriterien der Richtlinie 1999/45/EG nicht als umweltgefährlich eingestuft

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Biologische Abbaubarkeit Wasser

| Methode | Wert | Dauer | Wertbestimmung |
|---------|--------|-----------|-----------------|
| | 59.1 % | 28 Tag(e) | Literaturstudie |

Konklusion

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Silirub+ S7000

Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|---------------------------|------|------------|----------------|
| | Nicht anwendbar (Gemisch) | | | |

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

7 / 11

Silirub+ S7000

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|-----------|-------|------------|----------------|
| | | > 3.5 | | |

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten

Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|-----------------------|------|------------|----------------|
| | Keine Daten vorhanden | | | |

Konklusion

Keine experimentellen Daten der Komponente(n) vorhanden

12.4 Mobilität im Boden:

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Aufgrund von zu wenig Informationen kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob die Komponente(n) die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt bzw. erfüllen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Silirub+ S7000

Treibhauspotenzial (GWP)

Keine der bekannten Komponenten ist aufgenommen in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (Verordnung (EG) Nr. 842/2006)

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

13.1.1 Abfallvorschriften

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 10 (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein. Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Spezifische Abfallverwertung. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

13.1.3 Verpackung

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff).

13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR)

14.1 UN-Nummer:

| | |
|-------------|------------------|
| Beförderung | Nicht unterlegen |
|-------------|------------------|

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

| | |
|-------------------------------------|--|
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | |
| Klasse | |
| Klassifizierungscode | |

14.4 Verpackungsgruppe:

| | |
|-------------------|--|
| Verpackungsgruppe | |
| Gefahrzettel | |

14.5 Umweltgefahren:

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

8 / 11

Silirub+ S7000

| | |
|------------------------------------------|------|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein |
|------------------------------------------|------|

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

| | |
|--------------------|--|
| Sondervorschriften | |
| Begrenzte Mengen | |

Eisenbahn (RID)

14.1 UN-Nummer:

| | |
|-------------|------------------|
| Beförderung | Nicht unterlegen |
|-------------|------------------|

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

| | |
|-------------------------------------|--|
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | |
| Klasse | |
| Klassifizierungscode | |

14.4 Verpackungsgruppe:

| | |
|-------------------|--|
| Verpackungsgruppe | |
| Gefahrzettel | |

14.5 Umweltgefahren:

| | |
|------------------------------------------|------|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein |
|------------------------------------------|------|

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

| | |
|--------------------|--|
| Sondervorschriften | |
| Begrenzte Mengen | |

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1 UN-Nummer:

| | |
|-------------|------------------|
| Beförderung | Nicht unterlegen |
|-------------|------------------|

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

| | |
|----------------------|--|
| Klasse | |
| Klassifizierungscode | |

14.4 Verpackungsgruppe:

| | |
|-------------------|--|
| Verpackungsgruppe | |
| Gefahrzettel | |

14.5 Umweltgefahren:

| | |
|------------------------------------------|------|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein |
|------------------------------------------|------|

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

| | |
|--------------------|--|
| Sondervorschriften | |
| Begrenzte Mengen | |

See (IMDG/IMSBC)

14.1 UN-Nummer:

| | |
|-------------|------------------|
| Beförderung | Nicht unterlegen |
|-------------|------------------|

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

| | |
|--------|--|
| Klasse | |
|--------|--|

14.4 Verpackungsgruppe:

| | |
|-------------------|--|
| Verpackungsgruppe | |
| Gefahrzettel | |

14.5 Umweltgefahren:

| | |
|------------------------------------------|------|
| Marine pollutant | - |
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

| | |
|--------------------|--|
| Sondervorschriften | |
| Begrenzte Mengen | |

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:

| | |
|----------------------------|--|
| Anhang II von MARPOL 73/78 | |
|----------------------------|--|

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer:

| | |
|-------------|------------------|
| Beförderung | Nicht unterlegen |
|-------------|------------------|

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

| | |
|--------|--|
| Klasse | |
|--------|--|

14.4 Verpackungsgruppe:

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

9 / 11

Silirub+ S7000

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Verpackungsgruppe | |
| Gefahrzettel | |
| 14.5 Umweltgefahren: | |
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | |
| Sondervorschriften | |
| Passagier- und Fracht-Flugzeug: Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung | |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Europäische Gesetzgebung:

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%) Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten</p> | <p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.</p> | <p>1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungsleuchten und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: 'Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren' sowie ab dem 1. Dezember 2010 'Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: 'Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich."</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Siehe Spalte 1: 3.

Flüchtige organische Verbindungen (FOV)

< 2 %

<20 g/l

Pflanzenschutzmitteln - aufgeführter Bestandteil

Enthält Komponente(n) aufgenommen in der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011

Nationale Gesetzgebung Deutschland

Silirub+ S7000

| | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WGK | 1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4) |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

| | |
|---------|------------------------|
| TA-Luft | TA-Luft Klasse 5.2.5/1 |
|---------|------------------------|

Kohlenwasserstoffe, C16-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten

| | |
|---------|----------------------|
| TA-Luft | TA-Luft Klasse 5.2.5 |
|---------|----------------------|

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

10 / 11

Silirub+ S7000

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Daten auf der Grundlage der Einstufung nach CLP

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(*) = SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

DSD Dangerous Substance Directive - Richtlinie über die Gefährlichen Stoffe

DPD Dangerous Preparation Directive - Richtlinie über die Gefährlichen Präparate

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Überarbeitungsgrund: 2.2

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2014-01-26

Überarbeitungsnummer: 0201

Produktnummer: 44799

11 / 11

Silirub+ S7000

1. Identification of the substance/preparation and of the company/undertaking

1.1 Identification of the substance or preparation:

Product name: Silirub+ S7000

1.2 Use of the substance/preparation:

Sealant

1.3 Company/undertaking identification:

SOULDAL N.V.
 Everdongenlaan 18-20
 B-2300 Turnhout
 Tel: +32 14 42 42 31
 Fax: +32 14 44 39 71
 msds@soudal.com

1.4 Emergency telephone:

24h/24h: +32 14 58 45 45 (BIG)

2. Hazards identification

DSD/DPD

Not classified as dangerous according to the criteria of directive(s) 67/548/EEC and/or 1999/45/EC

3. Composition/information on ingredients

| Name | CAS No EINECS/ELINCS | Conc. | Classification according to DSD/DPD | Classification according to CLP | Note |
|----------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------|---------------------------------|--------|
| gas oil, unspecified | 64742-46-7 265-148-2 | C>10% | Xn; R65 R66 | Asp. Tox. 1; H304 | (1)(2) |
| triacetoxethylsilane | 17689-77-9 241-677-4 | 1%<C<5% | C; R34 R14 | Skin Corr. 1B; H314 | (1) |
| (benzene, conc<0.1%) | | | | | |

(1) For R-phrases and H-statements in full: see heading 16
 (2) Substance with a Community workplace exposure limit

4. First aid measures

4.1 After inhalation:

Remove the victim into fresh air
 Respiratory problems: consult a doctor/medical service

4.2 Skin contact:

Wash immediately with lots of water
 Soap may be used
 Take victim to a doctor if irritation persists

4.3 Eye contact:

Rinse with water
 Do not apply neutralizing agents
 Take victim to an ophthalmologist if irritation persists

4.4 After ingestion:

Rinse mouth with water
 Consult a doctor/medical service if you feel unwell

5. Fire-fighting measures

5.1 Suitable extinguishing media:

- Polyvalent foam
- Dry chemical powder
- Carbon dioxide

5.2 Unsuitable extinguishing media:

No unsuitable extinguishing media known

5.3 Special exposure hazards:

- Heating increases the fire hazard
- Upon combustion: formation of CO, CO₂ and small quantities of sulphur oxides, hydrogen chloride

5.4 Instructions:

- Take account of environmentally hazardous firefighting water
- Use water moderately and if possible collect or contain it

5.5 Special protective equipment for fire-fighters:

- Gloves
- Protective clothing
- Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus

6. Accidental release measures

6.1 Personal precautions:

See heading 8.2

6.2 Environmental precautions:

- Dam up the solid spill
- Prevent soil and water pollution
- Prevent spreading in sewers
- Use appropriate containment to avoid environmental contamination
- See heading 13

6.3 Methods for cleaning up:

- Cover the solid spill with sand/kieselguhr
- Scoop solid spill into closing containers
- Carefully collect the spill/leftovers
- Clean contaminated surfaces with a soap solution
- Wash clothing and equipment after handling

7. Handling and storage

7.1 Handling:

- Keep away from naked flames/heat
- Observe normal hygiene standards
- Keep container tightly closed

7.2 Storage:

Safe storage requirements:

- Store in a dry area
- Store at room temperature
- Meet the legal requirements
- Max. storage time: 1 year(s)

Keep away from:

- oxidizing agents

Suitable packaging material:

- plastics

7.3 Specific use(s):

See information supplied by the manufacturer for the identified use(s)

8. Exposure controls/Personal protection

Silirub+ S7000

8.1 Exposure limit values:

8.1.1 Occupational exposure:

If limit values are applicable and available these will be listed below.

Regulatory exposure limit (The Netherlands)

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Olie(niveau (minerale olie) | Time-weighted average exposure limit | 5 mg/m ³ |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------|

Limit Value (Belgium)

| | | |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Olie(minerale)(nevel) | Short time value | - ppm 10 mg/m ³ |
| | Time-weighted average exposure limit | - ppm 5 mg/m ³ |

TLV (USA)

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| (Oil mist, mineral, highly refined) | Short time value | (10)(oilmist) mg/m ³ |
| | Time-weighted average exposure limit | (5)(oilmist) mg/m ³ |

8.1.2 Sampling methods:

| Product name | Test | Number | Sampling method | Remarks |
|--------------------|-------|----------|-----------------|---------|
| Oil Mist (Mineral) | OSHA | ID 178SG | | |
| Oil Mist (Mineral) | OSHA | ID 128 | | |
| Oil Mist (Mineral) | NIOSH | 5026 | filter | |

8.2 Exposure controls:

8.2.1 Occupational exposure controls:

Measure the concentration in the air regularly

Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection

Personal protective equipment:

a) Respiratory protection:

Respiratory protection not required in normal conditions

Wear gas mask with filter type A if conc. in air > exposure limit

b) Hand protection:

Gloves

c) Eye protection:

Safety glasses

d) Skin protection:

Protective clothing

8.2.2 Environmental exposure controls:

See headings 6.2, 6.3 and 13

9. Physical and chemical properties

9.1 General information:

| | |
|---------------|--------------------------------------------------|
| Physical form | Paste |
| Odour | Vinegar odour |
| Colour | Variable in colour, depending on the composition |

9.2 Important health, safety and environmental information:

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Flashpoint | > 100 °C |
| Relative density | 0.9 |
| Solubility in solvents | Soluble in organic solvents |

9.3 Other information:

10. Stability and reactivity

10.1 Conditions to avoid:

Possible fire hazard

heat sources

Stability

Stable under normal conditions

Silirub+ S7000

10.2 Materials to avoid:

oxidizing agents

10.3 Hazardous decomposition products:

Upon combustion: formation of CO, CO₂ and small quantities of sulphur oxides, hydrogen chloride

11. Toxicological information

11.1 Acute toxicity:

triacetoxethylsilane

| | |
|-----------------|------------|
| LD50 oral (rat) | 2415 mg/kg |
|-----------------|------------|

11.2 Chronic toxicity:

Not listed in carcinogenicity class (IARC,EC,TLV,MAK)

Not listed in mutagenicity class (EC,MAK)

Not classified as toxic to reproduction (EC)

gas oil, unspecified

| | |
|------------------|------|
| TLV - Carcinogen | (A4) |
|------------------|------|

11.3 Acute effects/symptoms:

Inhalation:

No data available

Skin contact:

ON CONTINUOUS EXPOSURE/CONTACT:

Dry skin

Cracking of the skin

Eye contact:

No data available

Ingestion:

No data available

11.4 Chronic effects:

No effects known

12. Ecological information

12.1 Ecotoxicity:

triacetoxethylsilane

LC50 fishes

| species | value | duration (h) | remarks |
|-------------------|----------|--------------|---------|
| BRACHYDANIO RERIO | 250 mg/l | 96 h | |

EC50 Daphnia

| species | value | duration (h) | remarks |
|---------------|---------|--------------|---------|
| DAPHNIA MAGNA | 62 mg/l | 48 h | |

EC50 other aquatic organisms

| species | value | duration (h) | remarks |
|-------------------------|---------|--------------|---------|
| SCENEDESMUS SUBSPICATUS | 73 mg/l | 72 h | |

12.2 Mobility:

Volatile organic compounds (VOC)

VOC content (g/l)

Solubility in/reaction with water

< 2 %

<20 g/l

Literature reports: insoluble in water

Substance sinks in water

12.3 Persistence and degradability:

Biodegradability in water: no data available

Silirub+ S7000

12.4 Bioaccumulative potential:

No bioaccumulation data available

12.5 Results of PBT assessment:

Not applicable, based on available data

12.6 Other adverse effects:

Not dangerous for the ozone layer (1999/45/EC)

13. Disposal considerations

13.1 Provisions relating to waste:

Waste material code (Directive 2008/98/EC, decision 2001/118/EC)

08 04 10 : waste adhesives and sealants other than those mentioned in 08 04 09

Depending on branch of industry and production process, also other EURAL codes may be applicable

Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC

13.2 Disposal methods:

Remove waste in accordance with local and/or national regulations

Do not discharge into drains or the environment. Dispose of at authorized waste collection point

13.3 Packaging/Container:

Waste material code packaging (Directive 2008/98/EC)

15 01 02 : plastic packaging

14. Transport information

ADR

| | |
|------------------------------------------|-------------|
| Transport | Not subject |
| UN number | - |
| Class | |
| Packing group | |
| Hazard identification number | |
| Classification code | |
| Labels | |
| Environmentally hazardous substance mark | |

RID

| | |
|------------------------------------------|-------------|
| Transport | Not subject |
| UN number | - |
| Class | |
| Packing group | |
| Classification code | |
| Labels | |
| Environmentally hazardous substance mark | |

ADNR

| | |
|------------------------------------------|-------------|
| Transport | Not subject |
| UN number | - |
| Class | |
| Packing group | |
| Classification code | |
| Labels | |
| Environmentally hazardous substance mark | |

IMO

| | |
|-----------|-------------|
| Transport | Not subject |
| UN number | - |
| Class | |

Silirub+ S7000

| | |
|------------------------------------------|--|
| Packing group | |
| Labels | |
| Marine pollutant | |
| Environmentally hazardous substance mark | |

ICAO

| | |
|------------------------------------------|-------------|
| Transport | Not subject |
| UN number | - |
| Class | |
| Packing group | |
| Labels | |
| Environmentally hazardous substance mark | |

15. Regulatory information

15.1 EU Legislation:

DSD/DPD

Not classified as dangerous in compliance with Directive 67/548/EEC and/or Directive 1999/45/EC

15.2 National provisions:

The Netherlands

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Waterbezwaarlijkheid (for NL) | 6 |
| Waste identification other lists of waste materials | LWCA (the Netherlands): KGA category 05 |

Germany

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WGK | 2 |
| | Classification water polluting based on the components in compliance with Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) of 27 July 2005 (Anhang 4) |

16. Other information

The information in this safety data sheet is based on data and samples provided to BIG. The sheet was written to the best of our ability and according to the state of knowledge at that time. The safety data sheet only constitutes a guideline for the safe handling, use, consumption, storage, transport and disposal of the substances/preparations/mixtures mentioned under point 1. New safety data sheets are written from time to time. Only the most recent versions may be used. Old versions must be destroyed. Unless indicated otherwise word for word on the safety data sheet, the information does not apply to substances/preparations/mixtures in purer form, mixed with other substances or in processes. The safety data sheet offers no quality specification for the substances/preparations/mixtures in question.

Compliance with the instructions in this safety data sheet does not release the user from the obligation to take all measures dictated by common sense, regulations and recommendations or which are necessary and/or useful based on the real applicable circumstances. BIG does not guarantee the accuracy or exhaustiveness of the information provided. Use of this safety data sheet is subject to the licence and liability limiting conditions as stated in your BIG licence agreement. All intellectual property rights to this sheet are the property of BIG and its distribution and reproduction are limited. Consult your BIG licence agreement for details.

(*) = INTERNAL CLASSIFICATION (NFPA)

PBT-substances = persistent, bioaccumulative and toxic substances

| | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| DSD | Dangerous Substance Directive |
| DPD | Dangerous Preparation Directive |
| CLP (EU-GHS) | Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europe) |

Full text of any R-phrases referred to under headings 2 and 3:

| | |
|-----|------------------------------------------------------|
| R14 | Reacts violently with water |
| R34 | Causes burns |
| R65 | Harmful: may cause lung damage if swallowed |
| R66 | Repeated exposure may cause skin dryness or cracking |

Full text of any H-statements referred to under headings 2 and 3:

| | |
|------|-----------------------------------------------|
| H304 | May be fatal if swallowed and enters airways. |
| H314 | Causes severe skin burns and eye damage. |

Silirub+ S7000

Full text of any classes referred to under headings 2 and 3:

| | |
|------------|-------------------|
| Asp. Tox. | Aspiration hazard |
| Skin Corr. | Skin corrosion |