

SILIRUB S**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator:**

Produktname : SILIRUB S
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
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
Tel: +32 14 42 42 31
Fax: +32 14 44 39 71
msds@soudal.com

Hersteller des Produktes

SOUDAL 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 Notrufnummer:

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

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

SILIRUB S

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten (01-2119826592-36)		C>10%	Xn; R65	Asp. Tox. 1; H304	(1)(2)(10)	UVCB
Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten (01-2119552497-29)		C>10%	Xn; R65	Asp. Tox. 1; H304	(1)(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.

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

2 / 12

SILIRUB S

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:
Handschuhe. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

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. Schutzanzug.

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	- ppm 10 mg/m ³	
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	- ppm 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

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

3 / 12

SILIRUB S

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Oil Mist (Mineral)	OSHA	ID 178SG
Oil Mist (Mineral)	NIOSH	5026
Oil Mist (Mineral)	OSHA	ID 128

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

Arbeitnehmer

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
		Keine Daten vorhanden	

Allgemeinbevölkerung

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
		Keine Daten vorhanden	

PNEC

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Medien	Wert	Bemerkung
	Keine Daten vorhanden	

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 Umweltexposition:

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

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

4 / 12

SILIRUB S

Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich ; Literatur
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
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 S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% 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 Stdn	Kaninchen	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert
Inhalation (Aerosol)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	>5266 mg/m ³ Luft	4 Stdn	Ratte	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

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

Konklusion

Niedrige akute Toxizität über dermale Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über orale Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über inhalative Aufnahme

Ätz-/Reizwirkung

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

5 / 12

SILIRUB S

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert
Dermal	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert
Haut	Keine Reizwirkung	Sonstiges	24 Std	24; 48; 72 Stunden	Mensch	Experimenteller Wert

Konklusion

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Dermal	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen		Experimenteller Wert
Dermal	Nicht sensibilisierend				Mensch	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	Nicht sensibilisierend						Literatur

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406	24 Std	24; 48 Stunden	Meerschweinchen	Weiblich	Read-across
Haut	Nicht sensibilisierend	Sonstiges	216 Std	24; 48 Stunden	Mensch	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert

Konklusion

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% 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
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	10400 mg/m ³ Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std/Tag, 5)	Ratte	Männlich/weiblich	Read-across

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% 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
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	>10400 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 S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

6 / 12

SILIRUB S

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Geschlecht	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 483	8 Wochen (5 Tage/Woche)	Maus	Männlich		Read-across

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% 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		Maus	Männlich/weiblich		Read-across

Karzinogenität

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Reproduktionstoxizität

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEC (P)	Äquivalent mit OECD 416	>7500 mg/m ³		Maus	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	>1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte		Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	≥1500 ppm	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Read-across
	NOAEC	Äquivalent mit OECD 421	≥300 ppm	8 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Read-across
	NOAEL	Äquivalent mit OECD 422	>1000 mg/kg bw/Tag	6 Wochen (täglich)	Ratte	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Read-across

Konklusion CMR

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

SILIRUB S

Keine Wirkungen bekannt.

11.1.2 Sonstige Informationen

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

7 / 12

SILIRUB S

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

TLV - Krebserzeugend	A4
----------------------	----

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

TLV - Krebserzeugend	A4
----------------------	----

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

SILIRUB S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	>1028 mg/l	96 Std	Scophthalmus maximus	Semistatisch	Salzwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Wirbellose	LC50	Sonstiges	>3193 mg/l	48 Std	Acartia tonsa	Statisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	ISO 10253	>10000 mg/l	72 Std	Skeletonema costatum	Statisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert
Chronische Toxizität Fische	NOEL		>1000 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	NOEL	US EPA	>100 mg/l	8 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia	Semistatisch	Süßwasser	QSAR
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	>100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	>1028 mg/l	96 Std	Scophthalmus maximus			Experimenteller Wert
Akute Toxizität Wirbellose	LC50		>3193 mg/l	48 Std	Acartia tonsa			Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	ISO 10253	>10000 mg/l	72 Std	Skeletonema costatum			Experimenteller Wert
Chronische Toxizität Fische	NOEL		>1000 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss			QSAR
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	NOEL		>1000 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna			QSAR
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	>100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

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, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 306: Bioabbaubarkeit in Meerwasser	74 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 306: Bioabbaubarkeit in Meerwasser	74 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Wasser (DT50 Wasser)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung

Phototransformation Boden (DT50 Boden)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung

Konklusion

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

8 / 12

SILIRUB S

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			Literatur

Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% 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 des Gemisches 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 S

Treibhauspotenzial (GWP)

Keine der bekanntesten 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. 1272/2008 und 1005/2009)

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Treibhauspotenzial (GWP)

Keine Aufführung 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. 1272/2008 und 1005/2009)

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 EURL-Kodes 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:

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

9 / 12

SILIRUB S

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5 Umweltgefahren:

Kenzeichen 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:

Kenzeichen 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:

Kenzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
-----------------------------------------	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

See (IMDG)

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	-
Kenzeichen 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	
----------------------------	--

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

10 / 12

SILIRUB S

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer:

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	
--------	--

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5 Umweltgefahren:

Kenzeichen 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:

Flüchtige organische Verbindungen (FOV)

< 2 %

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, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten</p> <p>Kohlenwasserstoffe, C13-C23, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten</p>	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach den Definitionen in der Richtlinie 67/548/EWG und der Richtlinie 1999/54/EG als gefährlich gelten</p>	<p>1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen 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>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nationale Gesetzgebung

- Die Niederlande

Waterbezwaarlijkheid (die Niederlande)	6
Abfallidentifikation andere Abfallstofflisten	LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 05

- Deutschland

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

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

11 / 12

SILIRUB S

TA-Luft

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

TA-Luft Klasse 5.2.5

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

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 Gesundheitschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

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 Vermögen und dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes. Dieses Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebenen Zeitpunkten werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Exemplare älterer Fassungen des Sicherheitsdatenblattes 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anleitungen 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. Die Verwendung dieses Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG, die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung.

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2007-01-23

Datum der Überarbeitung: 2012-10-30

Überarbeitungsnummer: 0200

Produktnummer: 44799

12 / 12