

Silirub 2

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname : Silirub 2
 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

Dichtstoff

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

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

Hersteller des Produktes

SOULDAL 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 :
 +32 14 58 45 45 (BIG)
 Notrufnummer Österreich:
 Vergiftungsinformationszentrale
 +43 1 406 43 43 (24 Std/24 Std)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Ergänzenden Informationen

EUH208 Enthält: 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung

Silirub 2

2-Butanonoxim	96-29-7 202-496-6	0.1%<C<1%	Carc. 2; H351 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318	(1)(2)(10)	Bestandteil
---------------	----------------------	-----------	---	------------	-------------

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der 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:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

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

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. 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 Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

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:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO₂-Löcher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von nitrose Gase und Bildung von Metaldämpfen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutanzug. 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. Schutanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Überarbeitungsgrund: 1.3;8.1;8.2;9.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2019-01-15

Überarbeitungsnummer: 0505

Produktnummer: 43197

2 / 10

Silirub 2

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Strenge 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 Jahr(e).

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Synthetisches Material.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. 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.

Deutschland

Butanonoxim	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.3 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1 mg/m ³

b) Nationale biologische Grenzwerte

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

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

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

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

2-Butanonoxim

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	9 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	3.33 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.3 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

2-Butanonoxim

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.7 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	2 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.78 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	1.5 mg/kg bw/Tag	

PNEC

2-Butanonoxim

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.256 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.118 mg/l	
STP	177 mg/l	

8.1.5 Control banding

Überarbeitungsgrund: 1.3;8.1;8.2;9.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2019-01-15

Überarbeitungsnummer: 0505

Produktnummer: 43197

3 / 10

Silirub 2

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, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

c) Augenschutz:

Schutzbrille.

d) Hautschutz:

Schutzanzug.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:

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	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine daten vorhanden
Farbe	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt
Partikelgröße	Keine daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Keine daten vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	Keine daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine daten vorhanden
Dampfdruck	Keine daten vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	> 1.0
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine daten vorhanden
Flammpunkt	> 200 °C
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

9.2. Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	Keine daten vorhanden
Absolute Dichte	> 1000 kg/m ³

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von nitrose Gase und Bildung von Metaldämpfen.

Überarbeitungsgrund: 1.3;8.1;8.2;9.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2019-01-15

Überarbeitungsnummer: 0505

Produktnummer: 43197

4 / 10

Silirub 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2326 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 1000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 4.83 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

Silirub 2

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
	Keine Reizwirkung	OECD 437				Experimenteller Wert	
	Keine Reizwirkung					Expertenbeurteilung	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	Äquivalent mit OECD 405		24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Leicht reizend	Sonstiges	24 Std	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Nicht als reizend für die Atemorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406	24 Std	24; 48 Stunden	Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Silirub 2

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral	LOAEL	US EPA	40 mg/kg bw/Tag	Allgemeines	Klinische Symptome; Mortalität, Körpergewicht; Nahrungsmittelverbrauch	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	US EPA	< 40 mg/kg bw/Tag	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOEL	US EPA	125 mg/kg bw/Tag	Zentrales Nervensystem	Verhaltensstörungen	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	US EPA	312 ppm	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	13 Woche(n)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	US EPA	625 ppm	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 412	90 mg/m ³ Luft	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	4 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Mehrdeutig	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert	
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ	Äquivalent mit OECD 482	Rattenleberzellen		Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Sonstiges	3 Tag(e)	Drosophila melanogaster (männlich)	Männliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert
Negativ	Sonstiges		Ratte (männlich / weiblich)		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Silirub 2

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	EPA OTS 798.3300	0.27 mg/l	≥ 1 Jahre (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	Dosisniveau	EPA OTS 798.3300	374 ppm	≥ 1 Jahre (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte	Karzinogenität	Leber	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL (F1)	OECD 414	600 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEL (P)	OECD 414	60 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Vergrößerung/Schädigung der Milz	Milz	Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	US EPA	≥ 200 mg/kg/t		Ratte (männlich / weiblich)			Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Silirub 2

Hautausschlag/Entzündung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butanonoxim

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Oryzias latipes	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	201 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	11.8 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	2.56 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 204	≥ 100 mg/l	14 Tag(e)	Oryzias latipes	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	≥ 100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Schlussfolgerung

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Silirub 2

Überarbeitungsgrund: 1.3;8.1;8.2;9.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2019-01-15

Silirub 2

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

2-Butanonoxim

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	OECD 305	0.5 - 5.8; GLP	42 Tag(e)	Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		0.63		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

12.4. Mobilität im Boden

2-Butanonoxim

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.55	QSAR

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

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 2

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

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

2-Butanonoxim

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung Nr. 2017/997.

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

08 04 10 (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): 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.

13.1.2 Entsorgungshinweise

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

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

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	
-------------------	--

Überarbeitungsgrund: 1.3;8.1;8.2;9.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2019-01-15

Überarbeitungsnummer: 0505

Produktnummer: 43197

8 / 10

Silirub 2

Gefahrzettel	
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
0.7 %	

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.

Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen	
2-Butanonoxim	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Dürfen nicht verwendet werden <ul style="list-style-type: none"> in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungs Lampen 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. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern <ul style="list-style-type: none"> sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und <ul style="list-style-type: none"> ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 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). 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: <ol style="list-style-type: none"> Mit 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‘. Mit 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‘. Mit 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. 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 H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. Natürliche oder juristische Personen, die mit 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 H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“

Sonstige relevante Daten

Silirub 2

Keine Daten vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

Überarbeitungsgrund: 1.3;8.1;8.2;9.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2019-01-15

Überarbeitungsnummer: 0505

Produktnummer: 43197

9 / 10

Silirub 2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten H-Sätze:

- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

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. 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. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zum Gebrauch in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein ausgearbeitet. Es kann in anderen Ländern konsultiert werden, in denen bezüglich des Aufbaus von Sicherheitsdatenblättern lokale Richtlinien Vorrang haben. Es ist Ihre Pflicht, solche lokalen Richtlinien zu verifizieren und anzuwenden. Verwendung dieses Sicherheitsdatenblatts unterliegt den einschränkenden Lizenz- und Haftpflichtbedingungen, wie in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung und/oder den allgemeinen Bedingungen von BIG genannt. Alle Rechte an geistigem Eigentum zu diesem Datenblatt sind Eigentum von BIG und dessen Verteilung und Vervielfältigung sind eingeschränkt. Konsultieren Sie die erwähnte(n) Vereinbarung/Bedingungen für Details.