

## 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

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

##### Hersteller des Produktes

SODAL 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

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.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Dieses Gemisch enthält keine meldepflichtigen Stoffe

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
2-Butanonoxim	96-29-7 202-496-6	0.1%<C<1%	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317	(1)(10)	Reaktionsprodukt

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

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

# Silirub 2

## 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:

Sofort mit viel Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. 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 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:

Mehrbereichsschaum. ABC-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, CO<sub>2</sub> 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. 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

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

Überarbeitungsgrund: 11;13.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2015-11-17

Überarbeitungsnummer: 0501

Produktnummer: 43197

2 / 11

# Silirub 2

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

## 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 Jahre.

### 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, 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.

##### Deutschland

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

##### 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 DNEL/PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

##### 2-Butanonoxim

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	9 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	3.33 mg/m <sup>3</sup>	
	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 <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	2 mg/m <sup>3</sup>	
	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

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. Ins freie/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

# Silirub 2

## a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

## 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	Charakteristischer Geruch
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	> 200 °C
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
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 <sup>3</sup>

## 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

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO<sub>2</sub> und kleineren Mengen von nitrose Gase und Bildung von Metaldämpfen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: 11;13.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2015-11-17

# Silirub 2

## 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	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### 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	

## 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	Reizwirkung	Sonstiges	3 Minuten		Kaninchen	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### 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

## 2-Butanonoxim

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

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### 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

# 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 <sup>3</sup> Luft	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	4 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

#### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

#### 2-Butanonoxim

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
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

### Keimzell-Mutagenität (in vivo)

#### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

#### 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

### Karzinogenität

#### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

# Silirub 2

## 2-Butanonoxim

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	270 ppm	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) - 78 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Maus (männlich)	Histopathologische Veränderungen	Leber	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	1350 ppm	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) - 78 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Maus (weiblich)	Histopathologische Veränderungen	Leber	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	270 ppm	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) - 113 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Histopathologische Veränderungen	Leber	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	1350 ppm	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) - 113 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Histopathologische Veränderungen	Leber	Experimenteller Wert

## Reproduktionstoxizität

### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### 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

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung CMR

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft  
 Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft  
 Nicht für Karzinogenität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### Silirub 2

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Hautausschlag/Entzündung.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Silirub 2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden



# Silirub 2

## 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 Wirbellose	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 Wasserwirbellose	NOEC	OECD 211	≥ 100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung

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

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angaben zur biologischen Abbaubarkeit im Wasser

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### 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	42 Tag(e)	Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		0.63		Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden

## 12.4. Mobilität im Boden

### 2-Butanonoxim

#### (log) Koc

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

### Schlussfolgerung

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 2

#### Treibhauspotenzial (GWP)

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, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

### 13.1.1 Abfallvorschriften



# Silirub 2

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. Kann gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1357/2014 als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden.

## 13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

## 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	
Gefährzettel	

#### 14.5. Umweltgefahren

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	
Gefährzettel	

#### 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	
Gefährzettel	

#### 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
-------------	------------------

Überarbeitungsgrund: 11;13.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2015-11-17

# Silirub 2

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 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

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:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
< 1.014 %	
10.14 g/l	

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.

2-Butanonoxim	<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:</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>	<p>1. Dürfen nicht verwendet werden</p> <p>— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;</p> <p>— in Scherzspielen;</p> <p>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</p> <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <p>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</p> <p>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.</p> <p>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).</p> <p>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:</p> <p>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‘.</p> <p>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‘.</p> <p>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</p>
---------------	--	--

Überarbeitungsgrund: 11;13.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2015-11-17

Überarbeitungsnummer: 0501

Produktnummer: 43197

10 / 11

# Silirub 2

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.“

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

### Silirub 2

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

### 2-Butanonoxim

MAK - Krebserzeugend Kategorie	2
TA-Luft	5.2.5; I

## Nationale Gesetzgebung Belgien

### Silirub 2

Keine Daten vorhanden

## Sonstige relevante Daten

### Silirub 2

Keine Daten vorhanden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 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

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

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: 11;13.1;15.1

Datum der Erstellung: 2006-03-13

Datum der Überarbeitung: 2015-11-17

Überarbeitungsnummer: 0501

Produktnummer: 43197

11 / 11