

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

## SILFIX PRIMER

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : SILFIX PRIMER  
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

Härter

##### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
☎ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 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 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Flam. Liq.	Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Asp. Tox.	Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
STOT SE	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Acute	Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic	Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Heptan.

##### Signalwort

Gefahr

##### H-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### P-Sätze

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Überarbeitungsnummer: 0900

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

BIG-Nummer: 37763

1 / 16

878-16239-034-de-DE

# SILFIX PRIMER

P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr  
Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr

## 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	M-Faktoren und ATE
Heptan 01-2119457603-38	142-82-5 205-563-8	C≥90%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)	Bestandteil	M: 1 (Akut, BIG)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en	6674-22-2 229-713-7	C<1%	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Bestandteil	

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 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:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

#### Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### 4.2.1 Akute Symptome

##### Nach Einatmen:

Schwindel. Schläfrigkeit.

##### Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

##### Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

##### Nach Verschlucken:

Aspirationspneumonie möglich.

#### 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

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 37763

2 / 16

# SILFIX PRIMER

## 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löschler.

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 werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten.

#### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt auf sammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 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. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Übliche Hygiene befolgen. Abfälle nicht in den Abfluss schütten. Behälter gut geschlossen halten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum. Nur in Originalbehälter aufbewahren.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln, (starken) Säuren.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

#### 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.

# SILFIX PRIMER

## 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.

##### EU

n-Heptan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	2085 mg/m <sup>3</sup>

##### Belgien

n-Heptane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	400 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1664 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert	500 ppm
	Kurzzeitwert	2085 mg/m <sup>3</sup>

##### die Niederlande

n-Heptaan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	288 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1200 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	384 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1600 mg/m <sup>3</sup>

##### Frankreich

n-Heptane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	400 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1668 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	500 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	2085 mg/m <sup>3</sup>

##### Deutschland

Heptan (alle Isomeren)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2100 mg/m <sup>3</sup>

##### Österreich

Heptan (alle Isomeren): n-Heptan, 2,2-Dimethylpentan, 2,3-Dimethylpentan, 2,4-Dimethylpentan, 3,3-Dimethylpentan, 3-Ethylpentan, 2-Methylhexan, 3-Methylhexan, 2,2,3-Trimethylbutan, Isoheptan (Gemisch)	Tagesmittelwert (MAK)	500 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	2000 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	8000 mg/m <sup>3</sup>

##### UK

n-Heptane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2085 mg/m <sup>3</sup>

##### USA (TLV-ACGIH)

Heptane, isomers	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	400 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	500 ppm

##### b) Nationale biologische Grenzwerte

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

# SILFIX PRIMER

## Deutschland

n-Heptan (Heptan-2,5-dion)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	250 µg/l	
----------------------------	---	----------	--

### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
n-Heptane (Hydrocarbons, BP 26 to 126 C)	NIOSH	1500
n-Heptane (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
n-Heptane	OSHA	7

### 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

##### Heptan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2085 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	300 mg/kg bw/Tag	

##### 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	10.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	3 mg/kg bw/Tag	

#### DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

##### Heptan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	447 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	149 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	149 mg/kg bw/Tag	

##### 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1.5 mg/m <sup>3</sup>	

#### PNEC

##### 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.24 mg/l	
Meerwasser	0.024 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.5 mg/l	
STP	13 mg/l	
Süßwassersediment	1.46 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.146 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.152 mg/kg Boden dw	

### 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, 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. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

#### a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

#### b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	≥ 0.4 mm	Klasse 6	

#### c) Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille (EN 166).

#### d) Hautschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

# SILFIX PRIMER

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Farbe	Farblos
Durchsichtigkeit	Hell
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	0.6 - 7.0 Vol %
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	83 °C - 105 °C
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Dampfdruck	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	0.71
Absolute Dichte	713 kg/m <sup>3</sup>
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C
Flammpunkt	-5 °C
pH	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr. Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr.

### 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. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, (starken) Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### SILFIX PRIMER

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

# SILFIX PRIMER

## Heptan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 29.29 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	215 mg/kg bw - 681 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation						Datenverzicht	

### Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

### Ätz-/Reizwirkung

#### SILFIX PRIMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Heptan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Std	72 Std	Kaninchen	Read-across	

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge						Datenverzicht	
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Ätzend	In-Vitro Hautreizung/-verätzung	> 4 Std			Experimenteller Wert	

### Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.

Nicht als augenreizend eingestuft

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### SILFIX PRIMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Heptan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Read-across	

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut						Datenverzicht	

### Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### SILFIX PRIMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

# SILFIX PRIMER

## Heptan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	12470 mg/m <sup>3</sup> Luft	Zentrales Nervensystem	Keine Wirkung	16 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC systemische Wirkungen	Subchronische Toxizitätsprüfung	12470 mg/m <sup>3</sup> Luft		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	16 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	Dosisniveau	OECD 408	120 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

#### SILFIX PRIMER

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

#### Heptan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Rattenleberzellen	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

#### 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

### Keimzell-Mutagenität (in vivo)

#### SILFIX PRIMER

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

### Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

### Karzinogenität

#### SILFIX PRIMER

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

#### Heptan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Unbekannt								Datenverzicht

### Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

### Reproduktionstoxizität

#### SILFIX PRIMER

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

# SILFIX PRIMER

## Heptan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	10560 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Maus	Keine Wirkung	Fötus	Read-across
	LOAEL	Äquivalent mit OECD 414	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Maus	Geringfügige Skelettveränderungen	Fötus	Read-across
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	3168 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Maus	Keine Wirkung		Read-across
	LOAEL	Äquivalent mit OECD 414	10560 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Maus	Maternale Toxizität		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	150 mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	150 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 422	150 mg/kg bw/Tag	29 Tag(e) - 57 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

### Aspirationsgefahr

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Toxizität andere Wirkungen

#### SILFIX PRIMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### SILFIX PRIMER

Keine Wirkungen bekannt.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### SILFIX PRIMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Heptan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50		5.738 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	LC50		0.2 mg/l	96 Std	Chaetogammarus marinus	Semistatisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50		4.338 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	QSAR; Biomasse
Chronische Toxizität Fische	NOELR		1.284 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		22.6 mg/l	48 Std	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Wachstum

# SILFIX PRIMER

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	DIN 38412-15	146.6 mg/l	96 Std	Leuciscus idus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode	50 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	EU Methode	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	EC10	EU Methode	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	≥ 12 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC20	ISO 8192	650 mg/l	30 Minuten	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

### Schlussfolgerung

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Heptan

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	70 %; Sauerstoffverbrauch	10 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
SRC AOP v1.92	18.68 Std	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301C	1 %; Sauerstoffverbrauch	4 Woche(n)	Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

#### Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### SILFIX PRIMER

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

### Heptan

#### BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.00	552			Berechnungswert

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		4.5		

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

#### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	OECD 305	< 3.6	6 Woche(n)	Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		-0.43	25 °C	Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

## 12.4. Mobilität im Boden

# SILFIX PRIMER

## Heptan

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	2.38	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	79 %	0 %	10 %	3.8 %	7.8 %	Berechnungswert

## 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		1.4	Berechnungswert

### Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

#### SILFIX PRIMER

##### Treibhausgase

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)

##### Grundwasser

Grundwassergefährdend

#### Heptan

##### Grundwasser

Grundwassergefährdend

#### 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

##### Grundwasser

Grundwassergefährdend

##### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

## 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

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997. Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

07 01 04\* (Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

#### 13.1.3 Verpackung

##### Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1206
-----------	------

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 37763

11 / 16

# SILFIX PRIMER

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Heptane
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

## Eisenbahn (RID)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	
UN-Nummer	1206
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Heptane
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

## Binnenwasserstraßen (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	
UN-Nummer	1206
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Heptane
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

## See (IMDG/IMSBC)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	
UN-Nummer	1206
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	heptanes
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Sondervorschriften	

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 37763

12 / 16

# SILFIX PRIMER

Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)
------------------	--

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

## Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1206
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	heptanes
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Passagier- und Fracht-Flugzeug	
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	1 L

## 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
97 %	
690 g/l	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Schwellenwerte unter speziellen Umständen

Stoff oder Kategorie	Spezielle Umstände	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Besondere Verarbeitungsbedingungen wie hoher Druck oder hohe Temperatur können zu Gefahren schwerer Unfälle führen	50	200	Keine	Entflammbarkeit
P5a ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Auf einer Temperatur über dem Siedepunkt gehalten	10	50	Keine	Entflammbarkeit

Schwellenwerte unter normalen Umständen

Stoff oder Kategorie	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
E1 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100	200	Keine	Ökotoxizität
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000	Keine	Entflammbarkeit

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
· Heptan · 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en	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 H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 37763

13 / 16

# SILFIX PRIMER

	<p>c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>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 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 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 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.</p>
· Heptan	<p>Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.</p>	<p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzkekreme, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben, — Stinkbomben. 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘. 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.</p>
· Heptan	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft: a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: — karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten. — reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten — hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B — hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2 — schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2 b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind. Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierzwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

**Nationale Gesetzgebung Belgien**  
**SILFIX PRIMER**

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 37763

14 / 16

# SILFIX PRIMER

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

SILFIX PRIMER

Waterbezwaarlijkheid	A (1); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

SILFIX PRIMER

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

SILFIX PRIMER

Lagerklasse (TRGS510)	3: Entzündbare Flüssigkeiten
-----------------------	------------------------------

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Heptan

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

## Nationale Gesetzgebung Österreich

SILFIX PRIMER

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung UK

SILFIX PRIMER

Keine Daten vorhanden

## Sonstige relevante Daten

SILFIX PRIMER

Keine Daten vorhanden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### **Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
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 %
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
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

Überarbeitungsgrund: 3; 9; 12

Datum der Erstellung: 2002-11-21

Datum der Überarbeitung: 2022-07-14

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 37763

15 / 16

# SILFIX PRIMER

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.