

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>TixoRoof</b>
Produkt Form	Gemisch
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	7600-S0KQ-Q00T-0MMV

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen	Bitumen product Gewerbliche Verwendung
Spezifischer Prozess oder Tätigkeit	Klebstoffe, Dichtstoffe

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

Bloem Sealants BV  
Westvlietweg 69  
2495 AA Den Haag  
Niederlande

Telefon: +31 (0)70 329 66 01  
Telefax: +31 (0)70 329 22 02  
E-Mail: [info@bloemsealants.com](mailto:info@bloemsealants.com)  
Webseite: [www.bloemsealants.com](http://www.bloemsealants.com)

E-Mail (sachkundige Person) [info@bloemsealants.com](mailto:info@bloemsealants.com)

#### 1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	+31 (0)70 329 66 01 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00
---------------------------	--

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	3	Flam. Liq. 3	H226
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Achtung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### - Piktogramme

GHS02



### - Gefahrenhinweise

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### - Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501

Inhalt/Behälter ... zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine (weiteren) Inhaltsstoffe, die nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Produkts beitragen und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EG-Nr. 919-857-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119463258-33-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 EUH066	  	
Hydrocarbons, C9, aromatics	CAS-Nr. 128601-23-0  EG-Nr. 918-668-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119455851-35-xxxx	2,5 – < 10	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H335 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066	   	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Propylencarbonat	CAS-Nr. 108-32-7  EG-Nr. 203-572-1  Index-Nr. 607-194-00-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119537232-48-xxxx	1 – < 5	Eye Irrit. 2 / H319		GHS-HC
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	CAS-Nr. 1224966-15-7  EG-Nr. 629-757-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119492544-31-xxxx	0,1 – < 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		

Anm.

GHS-HC: Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI)

### Anmerkungen

Alle Prozentangaben sind Gewichtsprozente, sofern nicht anders angegeben. Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

Kopfschmerzen. Übelkeit.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden.

## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassernebel; Alkoholbeständiger Schaum; Trockenlöschpulver; Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Rauch entstehen. Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133). Standard-Feuerwehrschutzkleidung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

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

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Empfehlungen

##### - Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

##### - spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

##### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

##### Begegnung von Risiken nachstehender Art

##### - explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühlen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

##### - durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

##### - unverträgliche Stoffe oder Gemische

Fernhalten von Laugen, oxidierende Stoffe, Säuren.

##### Beherrschung von Wirkungen

##### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hohe Temperaturen. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

##### Beachtung von sonstigen Informationen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

##### - Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

##### - geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on	108-32-7	MAK	2	8,5	2	8,5	va	DFG
DE	Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)	108-32-7	AGW	2	8,5	2	8,5	va, Y	TRGS 900
DE	Bitumen (Heißverarbeitung von Destillations- und Air-Rectified-Bitumen)	8052-42-4	AGW		1,5		3	H, va, DE-AGW-34	TRGS 900
DE	Bitumen (Heißverarbeitung von Destillations- und Air-Rectified-Bitumen)	8052-42-4	MAK		1,5		3	va, H	DFG

##### Hinweis

- DE-AGW-34 Gilt nicht für den Bereich Guss- und Walzasphalt sowie im Bereich der Bitumen- und Polymerbitumenbahnen bis 31. Dezember 2024.
- H hautresorptiv
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- va als Dämpfe und Aerosole
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

#### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	DNEL	151 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	DNEL	12,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	DNEL	32 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	DNEL	7,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	DNEL	7,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	70,53 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	20 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	20 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	17,4 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	10 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Propylencarbonat	108-32-7	DNEL	10 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	DNEL	1,7 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	DNEL	0,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	DNEL	0,6 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	DNEL	0,18 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	DNEL	0,18 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

### Relevante PNEC von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Propylencarbonat	108-32-7	PNEC	0,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Propylencarbonat	108-32-7	PNEC	0,09 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Propylencarbonat	108-32-7	PNEC	7.400 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Propylencarbonat	108-32-7	PNEC	0,81 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	PNEC	42,8 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	PNEC	4,28 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	PNEC	10,4 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	PNEC	167,1 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	PNEC	16,71 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	PNEC	9,44 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung. Augenduschen und Notduschen am Arbeitsplatz anbieten.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

#### Hautschutz



Schutzkleidung (EN 340 & EN ISO 13688).

#### Handschutz



Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. VORSICHT: Tragen von feuchtigkeitsdichten Handschuhen (Okklusion) länger als 4 Stunden ist in Deutschland als Risiko definiert. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und ist von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht im Voraus berechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### - Art des Materials

Nitrilkautschuk

#### - Materialstärke

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Materialstärke:  $\geq 0,38$  mm.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### - Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >240 Minuten (Permeationslevel: 5).

### - sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Geeignete Vorkehrungen treffen um unkontrollierte Freisetzung in die Umwelt zu vermeiden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig (Paste)
Farbe	schwarz
Geruch	Erdöl
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	154 – 193 °C
Entzündbarkeit	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere Explosionsgrenze (UEG)	0,5 Vol.-% (Bitumen)
Obere Explosionsgrenze (OEG)	6 Vol.-% (Hydrocarbons, C9-C11, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics, <2% aromaten)
Flammpunkt	41 °C (Hydrocarbons, C9-C11, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics, <2% aromaten)
Zündtemperatur	>200 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase)) berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
pH-Wert	nicht anwendbar nicht in Wasser löslich
Kinematische Viskosität	750.000 mm <sup>2</sup> /s
Dynamische Viskosität	900.000 mPa s
Löslichkeit	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar

**TixoRoof**

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

Dampfdruck	2 hPa (Hydrocarbons, C9-C11, N-Alkanes, Isoalkanes, Cyclics, <2% aromaten)
------------	--

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	1,2 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

**9.2 Sonstige Angaben**

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
VOC-Gehalt	200 g/l (2004/1148)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Säuren. Oxidationsmittel.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**TixoRoof**

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

**Einstufungsverfahren**

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

**Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	oral	LD50	7.093 mg/kg	Ratte
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	dermal	LD50	>3.160 mg/kg	Kaninchen
Propylencarbonat	108-32-7	oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	oral	LD50	4.000 mg/kg	Ratte
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**TixoRoof**

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**Sonstige Angaben**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		LL50	>1.000 mg/l	Fisch	24 h
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		EL50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		LC50	>0,004 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	96 h
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		EC50	>0,004 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		NOELR	1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	96 h
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	LL50	9,2 mg/l	Fisch	96 h
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	EL50	3,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	NOELR	1 mg/l	Alge	72 h
Propylencarbonat	108-32-7	LC50	>1.000 mg/l	Fisch	96 h
Propylencarbonat	108-32-7	EC50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Propylencarbonat	108-32-7	ErC50	>900 mg/l	Alge	72 h
Propylencarbonat	108-32-7	NOEC	1.000 mg/l	Fisch	96 h
Propylencarbonat	108-32-7	LOEC	>1.000 mg/l	Fisch	96 h
Propylencarbonat	108-32-7	Wachstum (Eb-Cx) 10%	>900 mg/l	Alge	72 h
Propylencarbonat	108-32-7	Wachstumsrate (ErCx) 10%	>900 mg/l	Alge	72 h
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	LC50	0,31 mg/l	Fisch	24 h

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	EC50	0,42 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	ErC50	>1.000 µg/l	Alge	72 h
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	Wachstumsrate (ErCx) 10%	438 µg/l	Alge	72 h

### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		LL50	>100 mg/l	Fisch	3 h
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		NOELR	0,131 mg/l	Fisch	28 d
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		Wachstum (Eb-Cx) 10%	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	EC50	>99 mg/l	Mikroorganismen	10 min
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	NOEC	>99 mg/l	Mikroorganismen	10 min
Propylencarbonat	108-32-7	EC50	25.619 mg/l	Mikroorganismen	16 h
Propylencarbonat	108-32-7	Wachstum (Eb-Cx) 10%	7.400 mg/l	Mikroorganismen	16 h
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	EC50	1,26 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	NOEC	0,8 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	Wachstum (Eb-Cx) 10%	106 mg/l	Mikroorganismen	3 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		Sauerstoffverbrauch	10 %	5 d	
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		Kohlendioxidbildung	78 %	28 d	
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	Sauerstoffverbrauch	30,9 %	2 d	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode
Propylencarbonat	108-32-7	Kohlendioxidbildung	70,2 %	9 d	
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7	Sauerstoffverbrauch	24 %	28 d	

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		≥30,85 – ≤2.626	≥3,17 – ≤6,23 (pH-Wert: ~7, 20 °C)	
Hydrocarbons, C9, aromatics	128601-23-0	≥30,85 – ≤467	≥3,03 – ≤4,73 (pH-Wert: ~7, 20 °C)	
Propylencarbonat	108-32-7		-0,41 (20 °C)	
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	1224966-15-7		2,2 (pH-Wert: 6, 25,2 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis, Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

- Produkt

08 04 09\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**TixoRoof**

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

**Anmerkungen**

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN 1268
IMDG-Code	UN 1268
ICAO-TI	UN 1268

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.
IMDG-Code	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.
ICAO-TI	Erdöldestillate, n.a.g.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

**14.5 Umweltgefahren**

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Es liegen keine Daten vor.

**Zusätzliche Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**

**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3
	
Sondervorschriften (SV)	664
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 30

### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) -

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 223, 955

Freigestellte Mengen (EQ) E1

Begrenzte Mengen (LQ) 5 L

EmS F-E, S-E

Staukategorie (stowage category) A

### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) A3

Freigestellte Mengen (EQ) E1

Begrenzte Mengen (LQ) 10 L

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	Beschränkung	Nr.
TixoRoof	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	R3	3
Hydrocarbons, C9, aromatics	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	R40	40
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	R40	40
Propylencarbonat	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75
Fatty acids, C18 unsaturated, reaction product with ammonia-ethanolamine reaction by-products	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75

#### Legende

R3

- 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.
- Erzeugnisse, die die Anforderungen von 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.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### Legende

- ten, sofern
- sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
  - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen 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) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger 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.
- R40 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,
  - Scherzexplosionsmittel,
  - 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 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### Legende

R75

1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
  - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
  - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
  - i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
  - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
  - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
  - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
  - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
  - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
  - h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierungszwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblanding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
  - b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
  - c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
  - d) den zusätzlichen Hinweis ‚pH-Regulator‘ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
  - e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
  - f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
  - g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
- Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.
9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### Legende

- 8).  
10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

### Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche und desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
BCF	Bioconcentration factor (Bioskonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines getesteten Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Lethalität von 50 % führt
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
NOELR	No Observed Effect Loading Rate (Beladungsrate ohne beobachtbare Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

geändert mit 2020/878/EU



## TixoRoof

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 25.03.2024

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.