

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Colorstift B.K.-8019, 12 ml (graubraun (RAL8019))

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Speziallacke

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

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie  
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit  
Telefon : +49(0)2166 6009-311  
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion:**

P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
n-Butylacetat  
Xylol

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Nicht zugewiesen  01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336, H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 25 - < 50
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 2,5 - < 10
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 2,5 - < 10
Xylol	Nicht zugewiesen  01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	>= 2,5 - < 10
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)	Nicht zugewiesen  01-2119463586-28	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 1 - < 2,5

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

		Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	
--	--	---	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
Für Frischluft sorgen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.  
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Temperaturen zwischen - 7°C und 40°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Lack

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		MAK-Wert	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		KZGW	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		MAK-Wert	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		KZGW	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
n-Butylacetat	123-86-4	MAK-Wert	100 ppm	CH SUVA

			480 mg/m <sup>3</sup>	
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	200 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert	100 ppm 480 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	200 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Weitere Information: Indikativ			
		KZGW	150 ppm 720 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert	50 ppm 240 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Xylol	Nicht zuge- wiesen	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK-Wert	100 ppm 435 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Die MAK für Benzol (0.5 ppm; 1.6 mg/m <sup>3</sup> ) muss eingehalten werden, Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Auf-			

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

			nahme durch die Atemwege., Darf max. 0,5 Vol.% Benzol enthalten, National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles	
		KZGW	200 ppm 870 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Darf max. 0,5 Vol.% Benzol enthalten, National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles			
		MAK-Wert	100 ppm 435 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles			
		KZGW	200 ppm 870 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK-Wert	50 ppm 220 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health			
		KZGW	50 ppm 220 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health			

**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	Nicht zuge-	Xylol: 1,5 mg/L	Expositionsende,	CH BAT



Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

	wiesen	(Blut)	bzw. Schichtende	
		Methylhippursäuren: 1.5 g/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	CH BAT
		Methylhippursäuren: 874 µmol/mmol Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	CH BAT
		Xylol: 14.1 µmol/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 800 mg/L (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 600 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	150 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	153,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	480 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	480 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/L
	Meerwasser	0,0635 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	6,35 mg/L
	Abwasserkläranlage	100 mg/L
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg
	Meeressediment	0,329 mg/kg

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Boden

0,29 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Empfohlener Filtertyp:  
A-P2  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand : flüssig

Farbe : Gemäß Produktbezeichnung

Geruch : charakteristisch

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : 137 °C

Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Obere Entzündbarkeitsgrenze  
7,5 %(V)

Untere Explosionsgrenze /  
Untere Entzündbarkeitsgrenze : Untere Entzündbarkeitsgrenze  
0,7 %(V)

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Flammpunkt	:	30 °C
Zündtemperatur	:	315 °C
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	
Viskosität, kinematisch	:	26 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Dampfdruck	:	5 hPa (20 °C)
Dichte	:	0,96 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Brennbare Flüssigkeiten
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser ent- zündbare Gase entwickeln	:	Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemäßer Verwendung ist das Produkt stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/L  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/L  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

##### Inhaltsstoffe:

##### **2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 8.532 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 23,8 mg/L  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

##### **n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 13.100 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21 mg/L  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 14.100 mg/kg

##### **Xylol:**

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

##### **Ethylbenzol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,6 mg/L  
Expositionszeit: 4 h

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 15.500 mg/kg

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 15.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.400 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität**

**Inhaltsstoffe:**

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

**Karzinogenität**

**Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Weitere Information**

**Produkt:**

Anmerkungen : Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfah-

rungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.  
Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 100 mg/L  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/L  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/L  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/L  
Expositionszeit: 0,5 h  
Methode: OECD TG 209

##### **n-Butylacetat:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 62 mg/L  
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 100 mg/L  
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/L  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 73 mg/L  
Expositionszeit: 24 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 674,7 mg/L  
Expositionszeit: 72 h
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 115 mg/L  
Expositionszeit: 16 h

##### **Ethylbenzol:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 12,1 mg/L  
Expositionszeit: 96 h

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

LC50 (Carassius auratus (Goldfisch)): 94,44 mg/L  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/L  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 4,6  
mg/L  
Expositionszeit: 72 h

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %):**

Toxizität gegenüber Fischen : EC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10 - 30  
mg/L  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10 - 20 mg/L  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 4,6 - 10 mg/L  
Expositionszeit: 72 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

- Bewertung :
- : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
  - : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 08 01 11 : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 1263  
RID : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : FARBE  
RID : FARBE  
IMDG : PAINT  
IATA : Paint

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 3	



Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

##### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

##### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

##### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E  
Anmerkungen : "IMDG-Code segregation group not applicable".

##### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

##### IATA\_P (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

#### 14.5 Umweltgefahren

##### ADR

Umweltgefährdend : ja

##### RID

Umweltgefährdend : ja

##### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Flüchtige organische Verbindungen	:	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 24,7 %
		Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 72,7 %

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.

Version: 2.0

Überarbeitet am: 05.01.2023

Druckdatum: 06.01.2023

H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	:	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
CH BAT	:	Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	:	Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmut-

zung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

CH / DE