

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs** Flux-Gel / Flux Gel  
**Registrierungsnummer** -  
**Synonyme** Kolopaste Nr,8  
**Produktnummer** 8493  
**Erstellungsdatum** 13-Mai-2015  
**Versionsnummer** 1,0  
**Datum der Überarbeitung** 15-Mai-2015  
**Ersetzt Fassung vom** 13-Mai-2015  
**Produktverwendung** Öffentliche Verwendung

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

**Identifizierte Verwendungen** Weichlöten  
**Verwendungen von denen abgeraten wird** Unbekannt.

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

**Firmenname** STANNOL GmbH  
 Oskarstr. 3 - 7  
 42283 Wuppertal  
 Deutschland  
**Telefonnummer** +49 (0) 202 585 - 732 (Mo. - Fr. 08:00 - 16:00)  
**Fax** +49 (0) 202 585 - 155  
**Internet** www.stannol.de  
**E-mail** HSE@RLE.de  
**1.4 Notrufnummer** +49 (0) 202 585 - 732 (Mo. - Fr. 08:00 - 16:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

**Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung**

**Einstufung** F;R11, Xi;R36, R67

Der Volltext für alle R-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung**
**Physikalische Gefahren**

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
---------------------------	-------------	---

**Gesundheitsgefahren**

Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan- Toxizität (Einmalige Exposition)	Kategorie 3 betäubende Wirkungen	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente**
**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung**

**Enthält:** 2-Propanol

**Gefahrenpiktogramme**


**Signalwort** Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise****Prävention**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Reaktion**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Lagerung**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett**

Keine.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die Kriterien eines PBT- oder vPvB Stoffes erfüllt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine Angaben**

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
2-Propanol	40 - < 50	67-63-0 200-661-7	01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	
<b>Einstufung:</b>		<b>DSD:</b> F;R11, Xi;R36, R67			<b>CLP:</b> Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336
2-Amino-2-methylpropanol	1 - < 3	124-68-5 204-709-8	-	603-070-00-6	
<b>Einstufung:</b>		<b>DSD:</b> Xi;R36/38, R52/53			<b>CLP:</b> Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Chronic 3;H412
Adipinsäure	1 - < 3	124-04-9 204-673-3	01-2119457561-38-XXXX	607-144-00-9	
<b>Einstufung:</b>		<b>DSD:</b> Xi;R36			<b>CLP:</b> Eye Irrit. 2;H319

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Ameisensäure	0,1 - < 1	64-18-6 200-579-1	-	607-001-00-0	#, Note B, Skin Irrit. 2; H315: 2% ≤ C < 10% , Eye Irrit. 2; H319: 2% ≤ C < 10% ,Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90% ,Skin Corr. 1B; H314: 10% ≤ C < 90% ;C; R35, C ≥ 90 %, C; R34, 10 % ≤ C < 90 %, Xi; R36/38, 2 % ≤ C < 10 %
<b>Einstufung:</b>	<b>DSD:</b> R10, C;R35				
	<b>CLP:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Corr. 1A;H314				

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden:

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

#: Für diesen Stoff wurde/n (ein) gemeinschaftliche/r Grenzwert/e für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt.

Note: Verordnung Nr. 1272/2008- Anhang VI

**Weitere Kommentare** Der Volltext für alle R- und H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Angaben</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
<b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<b>Einatmen</b>	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Hautkontakt</b>	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
<b>Augenkontakt</b>	Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.
<b>4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

<b>Allgemeine Brandgefahren</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>5.1. Löschmittel</b>	
<b>Geeignete Löschmittel</b>	Alkoholresistenter Schaum. Wasserdampf. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.
<b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.
<b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

<b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Unbeteiligtes Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.

#### **Einsatzkräfte**

Unbeteiligtes Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

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

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetreten Material fernhalten.

Große ausgelaufene Mengen: Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's. Angaben zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13 des SDB's

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

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

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB).

TRGS 510 Lagerklasse: 3

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Weichlöten

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Grenzwerte für berufsbedingte Exposition**

##### **Deutschland Komponenten**

Ameisensäure (CAS  
64-18-6)

##### **Typ**

Überschreitungsfaktor  
für  
Spitzenbegrenzung

##### **Wert**

19 mg/m<sup>3</sup>

10 ppm

**Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)**

Komponenten	Typ	Wert
2-Propanol (CAS 67-63-0)	TWA	500 mg/m3 200 ppm
Ameisensäure (CAS 64-18-6)	TWA	9,5 mg/m3 5 ppm

**Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Typ	Wert
2-Propanol (CAS 67-63-0)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1000 mg/m3 400 ppm

**Deutschland TRGS 900**

Komponenten	Typ	Wert
2-Propanol (CAS 67-63-0)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1000 mg/m3
<b>Anmerkungen:</b>	15-Minuten-Mittelwert	400 ppm
<b>Anmerkungen:</b>	15-Minuten-Mittelwert	
Ameisensäure (CAS 64-18-6)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	19 mg/m3
<b>Anmerkungen:</b>	15-Minuten-Mittelwert	10 ppm
<b>Anmerkungen:</b>	15-Minuten-Mittelwert	

**Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-Amino-2-methylpropanol (CAS 124-68-5)	AGW	4,6 mg/m3	Dampf und Aerosol.
2-Propanol (CAS 67-63-0)	AGW	1 ppm 500 mg/m3 200 ppm	Dampf und Aerosol.
Ameisensäure (CAS 64-18-6)	AGW	9,5 mg/m3 5 ppm	

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG**

Komponenten	Typ	Wert
Ameisensäure (CAS 64-18-6)	TWA	9 mg/m3 5 ppm

**Biologische Grenzwerte**

**Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper
2-Propanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	Urin
	25 mg/l	Aceton	Blut

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNELs)**

Komponenten	Typ	Weg	Wert	Form
2-Propanol (CAS 67-63-0)	Gewerbe	Dermal	888 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	500 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition			

Komponenten	Typ	Weg	Wert	Form
	Verbraucher	Dermal	319 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	89 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	26 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition			
Adipinsäure (CAS 124-04-9)	Gewerbe	Dermal	38 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Dermal	38 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkung	Einatmen	5 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Langzeitexposition - lokale Wirkung	Einatmen	5 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeit exposition - lokaler Wirkung	Einatmen	264 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkung	Einatmen	264 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Verbraucher	19 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkung	Dermal	19 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	65 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkung	Einatmen	65 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	19 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkung	Oral	19 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Gewerbe	1,08 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	19 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Verbraucher	0,54 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	9,55 mg/m3	
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	0,54 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkung	Oral	0,54 mg/kg/BW/day	
<b>Anmerkungen:</b>	Long term exposure - systemic effects			
Kolophonium, Reaction Products With Formaldehyde (CAS 91081-53-7)	Gewerbe	Dermal	25 mg/kg/BW/day	-
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	176,32 mg/m3	-
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Verbraucher	15 mg/kg/BW/day	-
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	52,174 mg/m3	-
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	15 mg/kg/BW/day	-
<b>Anmerkungen:</b>	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition			

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Komponenten	Typ	Weg	Wert	Form	
2-Propanol (CAS 67-63-0)	Nicht anwendbar	Boden	0,028 mg/g		
		Meerwasser	140,9 mg/l		
		Normalbeding ungen	2251 mg/l		
		Oral	0,16 mg/g		
		<b>Anmerkungen:</b> Einflößen (mündlich)			
			Sediment	0,552 mg/g	
		<b>Anmerkungen:</b> Meerwasser			
			Sediment	0,552 mg/g	
		<b>Anmerkungen:</b> Süßwasser			
			Süßwasser	140,9 mg/l	
	Wasser	140,9 mg/l			
<b>Anmerkungen:</b> Zeitweise Freisetzung					
Adipinsäure (CAS 124-04-9)	Nicht anwendbar	Boden	0,0228 mg/kg		
		Meerwasser	0,0126 mg/l		
		Normalbeding ungen	59,1 mg/l		
		Sediment	0,484 mg/kg		
		<b>Anmerkungen:</b> Süßwasser			
			Sediment	0,0484 mg/kg	
		<b>Anmerkungen:</b> Meerwasser			
			Süßwasser	0,126 mg/l	
			Wasser	0,46 mg/l	
		<b>Anmerkungen:</b> Zeitweise Freisetzung			
Benzotriazol (CAS 95-14-7)	Nicht anwendbar	Boden	0,003 mg/kg		
		Meerwasser	0,0194 mg/l		
		Normalbeding ungen	39,4 mg/l		
		Sediment	0,00375 mg/kg		
		<b>Anmerkungen:</b> Meerwasser			
			Sediment	0,00375 mg/kg	
		<b>Anmerkungen:</b> Süßwasser			
			Süßwasser	0,0194 mg/l	
			Wasser	0,158 mg/l	
		<b>Anmerkungen:</b> Zeitweise Freisetzung			
Koloophonium, Reaction Products With Formaldehyde (CAS 91081-53-7)	Nicht anwendbar	Boden	23,2 mg/kg		
		Meerwasser	0,01 mg/l	-	
		Normalbeding ungen	1000 mg/l	-	
		Sediment	116,86 mg/kg	Süßwasser	
		Sediment	11,69 mg/kg	Meerwasser	
		Süßwasser	0,1 mg/l	-	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Schutzmaßnahmen

Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augenduschstation bereitstellen. Augenspülanlagen und Notduschen empfohlen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Angaben

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen.

#### Hautschutz

##### - Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

##### - Sonstige

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Schutzmaßnahmen

<b>Atenschutz</b>	Wenn bautechnische Maßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unter den empfohlenen Expositionsgrenzen (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.
<b>Thermische Gefahren</b>	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Aussehen**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar
<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	82 °C (179,6 °F)
<b>Flammpunkt</b>	16,0 °C (60,8 °F)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht anwendbar.

#### **Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen**

<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	Nicht verfügbar
<b>Löslichkeit (andere)</b>	Nicht verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)</b>	Nicht verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Viskosität</b>	140 Pa·s
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar

#### **9.2. Sonstige Angaben**

<b>Dichte</b>	0,90 g/cm <sup>3</sup>
<b>VOC (CH)</b>	40,35 %

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Säuren. Starke Oxidationsmittel. Isocyanate Chlor.



## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmen</b>	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
<b>Hautkontakt</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Verschlucken</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Symptome</b>	Kopfschmerzen. Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Übelkeit, Erbrechen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Narkosewirkung.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung Reizung der Augen</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (Einmalige Exposition)</b>	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

<b>12.1. Toxizität</b>	Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls etwas häufig verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>	
2-Propanol	0,05
Adipinsäure	0,08
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Nicht verfügbar
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die Kriterien eines PBT- oder vPvB Stoffes erfüllt.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.  14 06 03  15 01 10
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß der lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.
<b>Besondere Sicherheitsvorkehrungen</b>	Bei der Entsorgung alle maßgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **ADR**

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) SOLUTION (2-Propanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	33
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>Besondere Vorkehrungen</b>	601
<b>Klassifizierungscode</b>	F1

### **IATA**

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Isopropanol-Lösung (2-Propanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II
<b>Verpackungsanweisungen</b>	353
<b>Verpackungsanweisungen nur für die Ladung</b>	364
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>ERG Code</b>	3L
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>Sonstige Angaben</b>	
<b>Passagier- und Frachtflugzeug</b>	Zulässig.
<b>Nur Transportflugzeug</b>	Zulässig.
<b>Verpackung in maximaler Nettomenge - Passagier- und Frachtflugzeug</b>	5 L
<b>In maximaler Nettomengenverpackung nur für die Ladung</b>	60 L
<b>Verpackung in maximaler Nettomenge - Begrenzte Menge</b>	1.00 L

<b>Besondere Vorkehrungen</b>	A180
<b>IMDG</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1219
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) SOLUTION (2-Propanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
<b>Meeresschadstoff</b>	Nein.
<b>EmS</b>	F-E, S-D
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>Besondere Vorkehrungen</b>	Nicht verfügbar

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

Nicht anwendbar.

#### **Beschränkungen für die Verwendung**

Nicht anwendbar.

**Andere Verordnungen** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

#### **Andere EU Vorschriften**

##### **Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung**

2-Amino-2-methylpropanol (CAS 124-68-5)

##### **EU Richtlinie 96/82/EG - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen: Festgelegte Grenzwerte für die Artikel 6 und 7 Geltung haben**

Kategorie: 7b

**Nationale Vorschriften** Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**VwVwS (Gemäß Anhang IV)** WGK1

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der Abkürzungen**

AC: Erzeugniskategorie.  
acc., acc.to: according, according to (gemäß).  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene).  
AFNOR: Association Française de Normalisation (French Institute for Standards (Französisches Normeninstitut)).  
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen)).  
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)).  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AICS: Australian Inventory of Chemical Substances (Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen).  
ANSI: American National Standards Institute (Nationales amerikanisches Standardisierungsinstitut).  
AOEL: Acceptable Operator Exposure Level (Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz).

AOX: absorbierbare organische Halogenverbindungen.  
 approx.: approximately (ungefähr).  
 ASTM International: American Society for Testing and Materials (Amerikanische Gesellschaft für das Prüf- und Materialwesen).  
 ATE: Schätzwert der akuten Toxizität gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).  
 BAM: Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Deutschland.  
 BAT: Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte.  
 BAuA: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Deutschland.  
 BCF: Biokonzentrationsfaktor.  
 BET: Brunauer-Emmett-Teller.  
 BGW: Biologischer Grenzwert.  
 BLV: Biological Limit Value (BGW: Biologischer Grenzwert, Österreich).  
 BMGV: Biological Monitoring Guidance Value (Richtwert für Biologische Überwachung, EH40,UK)  
 BSI: Britisches Standardisierungsinstitut.  
 BS: Britischer Standard.  
 BOD5: Biochemischer Sauerstoffbedarf innerhalb von 5 Tagen.  
 BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf.  
 KG: Körpergewicht.  
 ber.: berechnet-  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europäisches Komitee für Normung)).  
 CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (European Committee on Organic Surfactants and their Intermediates (Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte)).  
 ChemRRV: Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung.  
 CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.  
 CMR: Krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend.  
 ZNS: Zentrales Nervensystem.  
 CNT: Kohlenstoffnanoröhren.  
 COD: Chemical Oxygen Demand.  
 CSA: Chemical Safety Assessment (Stoffsicherheitsbeurteilung).  
 CSR: Chemical Safety Report (Stoffsicherheitsbericht).  
 DETEC: Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation.  
 DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm.  
 DMEL: Derived Minimum Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).  
 DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).  
 DOC: Gelöster organisch gebundener Kohlenstoff.  
 DPD: Richtlinie 199-45-EG /Richtlinie über gefährliche Zubereitungen.  
 DSD: Richtlinie 67/548-EG /Richtlinie über gefährliche Stoffe.  
 DSL: Domestic Substances List (Kanadische inländische Stoffliste).  
 NA: Nachgeschalteter Anwender.  
 TG: Trockengewicht.  
 z.B.: Zum Beispiel.  
 EBW: Exposure based waiving (Expositionsabhängiger Verzicht).  
 EG: Europäische Gemeinschaft.  
 EC50: Effektive Konzentration, 50%.  
 ECHA: Europäische Chemikalienagentur.  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe).  
 EN: Europäische Norm.  
 ENCS: Japanisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen neuen chemischen Stoffen.  
 EPA: US-Umweltschutzbehörde.  
 ERC: Umweltfreisetzungskategorie.  
 ES: Expositionsszenarium.  
 EUSES: System der Europäischen Union zur Evaluierung von Stoffen.  
 EAK: Europäischer Abfallkatalog:  
 AKG: Allgemeine Konzentrationsgrenze.  
 allg.: allgemein.  
 GHS: Global Harmonisiertes System der Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.  
 GLP: Gute Laborpraxis.  
 GW/VL: Arbeitsplatzgrenzwert.  
 GW-kw: Arbeitsplatzgrenzwert - kurzfristig  
 GW-M/VL-M: Arbeitsplatzgrenzwert. – "Obergrenze"

GWP: Klimawirksamkeit.  
 HPV: Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen.  
 HEPA: Hochleistungsschwebstoff.  
 IARC: International Agency for Research on Cancer.  
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
 IBC: Großpackmittel.  
 IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut befördern).  
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.  
 IC50: Konzentration, bei der für einen gegebenen Parameter eine 50%-ige Hemmung zu verzeichnen ist.  
 IECSC: Verzeichnis der auf dem Markt in China vorhandenen chemischen Stoffen.  
 IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods (Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt).  
 IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschifffahrts-Organisation).  
 einschl.: einschließlich.  
 ISO: Internationale Normungsorganisation.  
 IUCLID: Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank.  
 IUPAC: Internationale Union für reine und angewandte Chemie.  
 KECI: Koreanisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe.  
 LCA: Lebenszyklusanalyse.  
 LC: Letale Konzentration.  
 LC50: Letale Konzentration, 50%.  
 LCLo: Niedrigste veröffentlichte letale Konzentration.  
 LD50: Letale Dosis, 50%.  
 LEV: Örtliches Absaugsystem.  
 LOAEL: Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.  
 LOEC: Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.  
 LOEL: Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.  
 LPV: Chemikalien mit niedrigem Produktionsvolumen.  
 LQ: Begrenzte Menge.  
 LRV: Luftreinhalte-Verordnung.  
 MAK-Kzw, TRK-Kzw : Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert.  
 MAK-Mow : Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert.  
 MAK-Tmw, TRK-Tmw : Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert.  
 MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG).  
 MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .  
 MTD: Maximal verträgliche Dosis.  
 MWCNT: Mehrwandige Kohlenstoffnanoröhren.  
 n.a.: nicht anwendbar.  
 N/Z: nicht zutreffend.  
 n.b.: nicht bestimmt.  
 NLP: No-longer-polymers (nicht-mehr-Polymere).  
 NDSL: Non-Domestic Substances List (Kanadische ausländische Stoffliste).  
 NF: Französische Norm (Siehe AFNOR).  
 NFPA: National Fire Protection Association (Gesellschaft für Brandschutz).  
 NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz).  
 NOAEC: Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung.  
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung.  
 NOEC: Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung.  
 NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung.  
 NTP: Nationales Toxikologie-Programm:  
 NZIoC: Chemikalienverzeichnis von Neuseeland.  
 ODP: Ozonabbaupotenzial.  
 OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.  
 OEL: Occupational Exposure Limit.  
 org.: organisch.  
 OSHA: Occupational Safety & Health Administration (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz).  
 PAH: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe.  
 PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
 PC: Produktkategorie.  
 PE: Polyethylen.  
 PEC: Predicted Environmental Concentration (Vorhergesagte Umweltkonzentration).

PEL: Technische Richtkonzentration.  
 PIC: Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung.  
 PICCS: Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances (Philippinisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).  
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration.  
 POCP: Photochemical ozone creation potential (Photochemisches Ozonbildungspotenzial).  
 POP: Langlebiger organischer Schadstoff.  
 PPORD: Product and Process Oriented Research and Development (Produkt- und verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung).  
 PSA: Persönliche Schutzausrüstung.  
 PROC: Prozesskategorie.  
 RA: Risikobewertung.  
 RAR: Bericht zur Risikobewertung.  
 RCRA: Resource conservation and recovery act (Gesetz zur Erhaltung und Wiedergewinnung von Rohstoffen).  
 REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).  
 RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)).  
 RMM: Risikomanagementmaßnahmen.  
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (Register über toxische Wirkungen chemischer Substanzen).  
 QSAR: Quantitative Structure Activity Relation (Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung).  
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act (Ergänzungen und Neuordnungen des Altlastengesetzes).  
 SADT: Self-Accelerating Decomposition Temperature (Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung).  
 SCL: Specific concentration limit (Spezifische Konzentrationsgrenze).  
 SEA: Sozioökonomische Analyse.  
 STEL: Short-term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert).  
 STP: Sewage treatment plant (Abwasserkläranlage).  
 SU: Verwendungssektor.  
 SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff.  
 SWCNT: Einwandige Kohlenstoffnanoröhren.  
 ThSB: Theoretischer Sauerstoffbedarf.  
 TOC: Gesamter organischer Kohlenstoff.  
 TLV: Threshold Limit Value.  
 TRA: Targeted Risk Assessment (zielgerichtete Risikobeurteilung).  
 TSCA: Toxic Substances Control Act (Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe).  
 TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).  
 UC: Verwendungskategorie.  
 UDS: Use descriptor system (System der Verwendungsdeskriptoren).  
 UEC: Use and exposure categories (Verwendungs- und Expositions-kategorien).  
 UN: Vereinte Nationen.  
 UN RTDG: United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Empfehlungen der Vereinten Nationen zum Transport gefährlicher Güter).  
 UVCB: Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.  
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten.  
 VGÜ=Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.  
 VOC: Flüchtige organische Verbindungen.  
 vPvB: Sehr Persistent, sehr Bioakkumulativ .  
 WEL-TWA: Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz - langfristiger Expositionsgrenzwert (gewichteter TWA (=zeitgewichteter Mittelwert) -Wert über einen Referenzzeitraum von 8 h).  
 WEL-STEL: Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz - kurzfristiger Expositionsgrenzwert (Referenzzeitraum 15 Minuten).  
 WoE: Weight of evidence (Beweiskraft der Daten).  
 WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Informationssystem für Gefahrenstoffe am Arbeitsplatz).  
 WHO: Weltgesundheitsorganisation.  
 Nassgew.: Nassgewicht.

## Referenzen

### Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Nicht verfügbar

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

R10 Entzündlich.  
R11 Leichtentzündlich.  
R35 Verursacht schwere Verätzungen.  
R36 Reizt die Augen.  
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine.

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Die oben genannten Informationen beschreiben nur die Sicherheitsanforderungen des Produktes und basieren auf unseren Kenntnissen zum heutigen Tag. Die Informationen sind für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt vorgesehen, für die Lagerung, Verarbeitung, den Transport und die Entsorgung. Die Informationen können nicht auf andere Produkte übertragen werden. Beim Mischen des Produktes mit anderen Produkten oder beim Verarbeiten des Produktes sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht unbedingt auf das neu hergestellte Material übertragbar.

**Angaben zur Revision**  
**Schulungsinformationen**  
**Haftungsausschluss**