

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

Flume Technik GS

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

#### Identifizierte Verwendungen

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

##### Produktkategorien [PC]

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

##### Prozesskategorien [PROC]

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

##### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Bemerkung

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

##### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Schonendes, aufhellendes Reinigungskonzentrat für Goldschmuck, auch mit Steinen.

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

#### Hersteller / Lieferant

Rudolf Flume Technik GmbH  
Hachestraße 66, D-45127 Essen  
Telefon +49 (0)201 1899-0, Telefax +49 (0)201 1899-100  
E-Mail info@flume.de  
Internet www.flume.de

#### Auskunftgebender Bereich

Herr Rolandus: f.rolandus@flume.de  
Telefon +49 (0)201 1899-0  
Telefax +49 (0)201 1899-100

### 1.4. Notrufnummer

#### Notfallauskunft

Herr Rolandus  
Telefon +49 (0)201 1899-0  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren  
Gefahrenkategorien

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsverfahren.

#### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05



GHS07

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort Arzt anrufen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze, Laurylamin ethoxyliert, Morpholin, Natrium-3-nitrobenzolsulfonat, Oleinsäure Monoethanolamid, ethoxyliert

### 2.3. Sonstige Gefahren

Skin Irrit. 3 H316: Verursacht leichte Hautreizungen.

Acute Tox. 5 (dermal) H313: Kann bei Hautkontakt gesundheitsschädlich sein.

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.

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

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

##### Beschreibung

Wässrige Gemisch aus anionischen und nichtionischen Tensiden, Lösevermittler, Komplexbildner, Carbonaten, oxidierenden Aufhellern und Duftstoffen.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
68411-30-3	270-115-0	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
31017-83-1	931-964-9	Laurylamin ethoxyliert	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 3, H412
497-19-8	207-838-8	Natriumcarbonat	< 5	Eye Irrit. 2, H319
110-91-8	203-815-1	Morpholin	5 - 15	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 3, H311 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318
127-68-4	204-857-3	Natrium-3-nitrobenzolsulfonat	< 5	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317
26027-37-2		Oleinsäure Monoethanolamid, ethoxyliert	< 5	Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318
68155-07-7	931-329-6	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	< 1	Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 2, H411

#### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	01-2119489428-22
31017-83-1	Laurylamin ethoxyliert	Not relevant (polymer).
497-19-8	Natriumcarbonat	01-2119485498-19
110-91-8	Morpholin	01-2119496057-30
127-68-4	Natrium-3-nitrobenzolsulfonat	Not yet available from supplier.
26027-37-2	Oleinsäure Monoethanolamid, ethoxyliert	Not relevant (polymer).
68155-07-7	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	Not yet available from supplier.

#### Zusätzliche Hinweise

Wässriges Reinigungskonzentrat zur schonenden Reinigung von Goldschmuck mit und ohne Ultraschall.

Inhaltsstoffe gemäß Anhang VII, A, EG-DetergenzienVO 648/2004: <5% anionische Tenside, 5-15%

nichtionische Tenside, Duftstoffe, 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol ( ~9 ppm ).

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztliche Behandlung.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

**Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Wasser

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Stickoxide (NOx)

Kohlenmonoxid (CO)

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**Einsatzkräfte**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

---

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

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

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

---

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

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

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Aerosolbildung vermeiden.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

#### **Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

#### **Hygienemaßnahmen**

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

#### **! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

#### **! Angaben zur Lagerstabilität**

Lagerzeit: 3 Jahre.

**Lagerklasse** 12

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

#### **Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung**

siehe Abschnitt 8.

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
110-91-8	Morpholin	8 Stunden	36	10	2(l)	DFG, EU, H, 6

#### Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemerkung
110-91-8	Morpholin	8 Stunden	36	10	
		Kurzzeit	72	20	

#### DNEL-/PNEC-Werte

##### DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
110-91-8	Morpholin	1,04 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		36 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
		91 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
497-19-8	Natriumcarbonat	10 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	85 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

#### PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
110-91-8	Morpholin	10 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		0,163 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
68155-07-7	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	830 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		0,007 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	0,268 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		3,43 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	

#### Zusätzliche Hinweise

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2

#### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

#### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

leichte Schutzkleidung

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition oder höheren Badtemperaturen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Flüssigkeit

**Farbe**

gelblich - braun

**Geruch**

mild

**Geruchsschwelle**

Morpholin: 0,035 - 0,49 mg/m<sup>3</sup> (0,01 - 0,14 ppm).

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	12	20 °C			
<b>Siedebeginn</b>	>= 100 °C				
<b>Erstarrungsbereich</b>	-5 °C				
<b>Flammpunkt</b>	> 65 °C			DIN EN ISO 13736	Unterhält nicht die Verbrennung.
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht anwendbar				
<b>Zündtemperatur</b>	255 °C				Wert für Morpholin.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>					nicht selbstentzündlich
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	1,4 Vol-%				Wert für Morpholin.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	13,1 Vol-%				Wert für Morpholin.
<b>Dampfdruck</b>	24 - 34 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	1,075 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	3				Wert für Morpholin.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					mischbar

---

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	-0,84				Wert für Morpholin.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>= 100 °C				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				
<b>Lösemittelgehalt</b>	5 - 15 Gew-%				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>					
Wasser: 0,36 (ASTM D3539). Morpholin: ~0,61 (ASTM D3539) / 26 (DIN 53170) .					
<b>Oxidierende Eigenschaften.</b>					
keine					
<b>Explosive Eigenschaften</b>					
keine					
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>					
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.					

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei Einwirkung auf Säuren Wärmeentwicklung

Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

Heftige Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Salpetersäure.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LD50 Akut Dermal</b>	3900 - 4000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 50 mg/l ()		ATE (acute toxicity estimate)	Dämpfe
<b>Reizwirkung Haut</b>	mässig reizend	Kaninchen	OECD 404	
<b>Reizwirkung Auge</b>	Gefahr ernster Augenschäden.			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	sensibilisierend			

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.

#### Aspirationsgefahr

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

#### Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

Morpholin : LD50(oral, Ratte): 1050 mg/kg, LD50(dermal, Kaninchen): ~500 mg/kg, LC50(Inhalativ, Ratte, 4h): 8,0 mg/l .

#### Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 3,0 mg/l		berechnet	
<b>Daphnie</b>	EC50 15,5 mg/l		berechnet	
<b>Alge</b>	EC50 3,2 mg/l		berechnet	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Physiko-chemische Abbaubarkeit</b>	100 %		Neutralisation, pH-Messung	
---------------------------------------	-------	--	----------------------------	--

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	> 80 %	DOC-Abnahme	berechnet	leicht abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Morpholin: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Natriumcarbonat: Keine Bioakkumulation.

Laurylamin ethoxyliert: nicht verfügbar.

Natrium-3-nitrobenzolsulfonat: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: -1,29).

Oleinsäure Monoethanolamid, ethoxyliert: nicht verfügbar.

Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl): Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich (log Pow >3).

### 12.4. Mobilität im Boden

Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze: Schwach mobil im Erdreich.

Natriumcarbonat: nicht verfügbar.

Laurylamin ethoxyliert: nicht verfügbar.

Morpholin: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Natrium-3-nitrobenzolsulfonat: Geringe Adsorption am Boden.

Oleinsäure Monoethanolamid, ethoxyliert: nicht verfügbar.

Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl): Koc: 243, mäßig mobil im Erdreich.

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

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
<b>CSB</b>	ca. 0,53 gO <sub>2</sub> /g	berechnet	

### AOX-Wert

Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

### Allgemeine Hinweise

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.

Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel

07 06 04\*

#### Abfallname

andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

#### Empfehlung für das Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Essigsäure (60%ig) oder Zitronensäure (fest, kristallin) neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird.

Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

#### Empfehlung für die Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

---

**Empfohlenes Reinigungsmittel**  
Wasser

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
keine

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
nicht relevant

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**  
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**  
No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Lufttransport ICAO/IATA-DGR**  
No hazardous material as defined by the prescriptions.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Zulassungen**  
nicht relevant

**Verwendungsbeschränkungen**  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 + 40 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Sonstige EU-Vorschriften**  
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.  
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

**VOC Richtlinie**  
VOC Gehalt 9,3 %

### Nationale Vorschriften

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"  
zu beachten: TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)"

---

**Wassergefährdungsklasse** 2 AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

**Störfallverordnung** StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

#### Weitere Informationen

Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.8

#### Quellen der wichtigsten Daten

Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Informationen unserer Lieferanten.

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.