

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

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

### 1.1 Produktidentifikator

EM-202

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

EMAG AG

**Straße :** Gerauer Str. 34

**Postleitzahl/Ort :** 64546 Mörfelden-Walldorf

**Telefon :** +49 6105 4067 00

**Ansprechpartner für Informationen :** info@ultraschall-welt.de

### 1.4 Notrufnummer

24-Std-Notruf, Giftnotruf Berlin: 030-30686700

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Met. Corr. 1 ; H290 - Korrosiv gegenüber Metallen : Kategorie 1 ; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1B ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05)

##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2

ALKOHOLE C8-10, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; CAS-Nr. : 68603-25-8

##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

METHANSULFONSAEURE ; REACH-Nr. : 01-2119491166-34-XXXX ; EG-Nr. : 200-898-6; CAS-Nr. : 75-75-2

Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 20$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 STOT SE 3 ; H335

ALKOHOLE C8-10, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; REACH-Nr. : Polymer ; CAS-Nr. : 68603-25-8

Gewichtsanteil :  $\geq 3 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

2-BUTOXYETHANOL ; REACH-Nr. : 01-2119475108-36-XXXX ; EG-Nr. : 203-905-0; CAS-Nr. : 111-76-2

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.

Spezifische Konzentrationsgrenzen : (ATE - oral : 1200 mg/kg)

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Sand Stickstoff Löschdecke

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid , Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) , Schwefeloxide

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## 5.4 Zusätzliche Hinweise

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser bildet ätzende Säuren. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Behälter dicht geschlossen halten.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen : Frost .

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren. P406 - In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

### Arbeitsplatzgrenzwerte

METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 0,7 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 1(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 27.10.2020

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 10 ppm / 49 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Bemerkung : H,Y  
Version : 27.10.2020

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 50 ppm / 246 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 20 ppm / 98 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

### Biologische Grenzwerte

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter :  
Grenzwert : 100 mg/l  
Version : 13.03.2020

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende ; Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter :  
Grenzwert : 150 mg/g Kr  
Version : 13.03.2020

### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL/DMEL

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 246 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 98 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 663 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Grenzwert : 75 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 89 mg/kg

#### PNEC

METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2

Grenzwerttyp : PNEC (Gewerbe)  
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)  
Grenzwert : 100 mg/l

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 8,8 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,88 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 34,6 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Grenzwert : 2,33 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 463 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

#### Geeigneter Augenschutz

EN 166.

#### Hautschutz

##### Handschutz



**Geeigneter Handschuhtyp** : EN 374.

**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk)

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)** : 480 min.

**Dicke des Handschuhmaterials** : 0,4 mm

**Bemerkung** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

#### Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Filtertyp: A B - P2

#### Allgemeine Hinweise

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand : Flüssig

Farbe : farblos

#### Geruch

charakteristisch

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Erstarrungspunkt :	( 1013 hPa )	<	0	°C
Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	98	°C
Flammpunkt :			nicht relevant	
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Dampfdruck :	( 50 °C )		nicht relevant	
Dichte :	( 20 °C )	ca.	1,05	g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert :		<	1	
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			2,6	Gew-%
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			2,6	Gew-%
Korrosiv gegenüber Metallen :	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.			

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

#### **Akute orale Toxizität**

Parameter : LD50 ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1158 mg/kg  
Methode : OECD 401  
Parameter : LD50 ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1250 - 1490 mg/kg  
Methode : OECD 401

#### **Akute dermale Toxizität**

Parameter : LD50 ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : >= 1000 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 841 mg/kg  
Methode : OECD 402

#### **Akute inhalative Toxizität**

Parameter : LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 2 - 20 mg/l  
Expositionsdauer : 4 h

#### **Ätzwirkung**

##### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

##### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

##### **Sensibilisierung der Haut**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### **Sensibilisierung der Atemwege**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

##### **Karzinogenität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### **Keimzellmutagenität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### **Reproduktionstoxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **Aspirationsgefahr**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### **Andere schädliche Wirkungen**

Wirkt entfettend auf die Haut. Kann über die Haut aufgenommen werden.

### **Zusätzliche Angaben**

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Aquatische Toxizität**

##### **Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

Parameter :	LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	1474 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	73 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )
Spezies :	Leuciscus idus (Goldorfe)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	< 1 mg/l
Expositionsdauer :	96 h

##### **Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

Parameter :	NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Spezies :	Brachydanio rerio (Zebrafisch)
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	21 D
Methode :	OECD 204
Parameter :	NOEC ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	56 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203

##### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

Parameter :	EC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere
Wirkdosis :	1550 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Methode :	DIN 38412 / Teil 11

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Parameter : EC50 ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 70 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202  
Parameter : EC50 ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : < 1 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

**Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere**

Parameter : NOEC ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 0,1 - 1 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D  
Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 100 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D  
Methode : OECD 211

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

Parameter : EC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : 1840 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
Parameter : EC50 ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 7,2 - 20 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
Parameter : EC50 ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )  
Spezies : Scenedesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate  
Wirkdosis : < 1 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

**Chronische (langfristige) Algentoxizität**

Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 286 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
Parameter : NOEC ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 5,8 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Methode : OECD 201

**Toxizität für Mikroorganismen**

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Parameter : Bakterientoxizität ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Parameter : EC50 ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 30 min

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Abbaurrate : 88 %  
Testdauer : 20 D  
Parameter : CO<sub>2</sub>-Bildung (% des theoret. Wertes) ( FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Abbaurrate : > 60 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B  
Parameter : DOC-Abnahme ( METHANSULFONSAEURE ; CAS-Nr. : 75-75-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 90 - 100 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301A

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

07 06 01\* - wässrige Waschflüssigkeiten und Mutteraugen  
20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

##### Andere Entsorgungsempfehlungen

P501 - Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 3265

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( METHANSULFONSAEURE )

#### Seeschifftransport (IMDG)

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. ( METHANESULPHONIC ACID )

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

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. ( METHANESULPHONIC ACID )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8  
Klassifizierungscode : C3  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Tunnelbeschränkungscode : E  
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1  
Gefahrzettel :



8

#### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8  
EmS-Nr. : F-A / S-B  
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1 · IMDG-Code-Trenngruppe 1 - Säuren  
Gefahrzettel :



8

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

Klasse(n) : 8  
Sondervorschriften : E 1  
Gefahrzettel :



8

### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein

Seeschifftransport (IMDG) : Nein

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

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

### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### Sonstige EU-Vorschriften

##### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gem. Verordnung EG Nr. 648/2004

< 5 % nichtionische Tenside

< 5 % anionische Tenside

##### Nationale Vorschriften

##### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 5 %

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

##### Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

03. Gefährliche Inhaltsstoffe

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)

EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung

ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)

EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)

TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Handelsname : EM-202  
Überarbeitet am : 31.08.2022  
Druckdatum : 31.08.2022

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

---

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten  
ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

**16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Es liegen keine Informationen vor.

**16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**16.6 Schulungshinweise**

Keine

**16.7 Zusätzliche Angaben**

Keine

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---