

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 1 von 8

**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**

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reinigungsmittel. Saurer Spezial-Reiniger für das Ultraschallbad, Konzentrat.  
Nur für den berufsmäßigen Verwender.

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

Firmenname: EMAG AG  
Straße: Gerauerstr. 34  
Ort: D-64546 Mörfelden Walldorf  
Telefon: +49(0)6105-406750  
E-Mail: info@emag-germany.de  
Internet: www.emag-germany.de  
Auskunftgebender Bereich: info@emag-germany.de, Tel.: +49 (0) 6105 40 67 94

**1.4. Notrufnummer:** 24-Std-Notruf, Giftnotruf Berlin: 030-30686700

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1  
Gefahrenhinweise:  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Phosphorsäure ... %  
Fettalkohol C12-C14, ethoxyliert

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 2 von 8

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-38-2	Phosphorsäure ... %			<60 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Skin Corr. 1B; H314			
7732-18-5	Wasser			30-40 %
	213-791-2			
68439-50-9	Fettalkohol C12-C14, ethoxyliert			<10,0 %
	-		*	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H318 H412			

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

**Weitere Angaben**

\*Polymer

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Bei möglichem Einatmen von Aerosolen/Sprühnebel/Spritztropfen: Arzt konsultieren. Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

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

Bisher keine Symptome bekannt.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Wasser. Schaum. Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx). Kohlendioxid (CO2). Phosphoroxide.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Geeigneten Atemschutz verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Das Material ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

EM-202

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 3 von 8

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand Universalbinder. Erde. Sägemehl.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, daß folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt. Augenkontakt.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht: Brandfördernd. Entzündlich. Explosionsgefährlich.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: LGK 8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-38-2	Phosphorsäure ... %			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 4 von 8

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignetes Material: PE (Polyethylen). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk. FKM (Fluorkautschuk (Viton)).

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480 min. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Empfohlene Handschuhfabrikate: Camapren 722, Hersteller: KCL, oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

**Körperschutz**

Laborkittel.

**Atemschutz**

Atemschutz nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: farblos - hellgelb  
Geruch: charakteristisch

pH-Wert (bei 20 °C): 0,5 (conc.) 1,9 (1 %) **Prüfnorm** DGF H-III 1

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: -20 °C  
Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C  
Sublimationstemperatur: n.a.  
Erweichungspunkt: n.a.  
Flammpunkt: nicht entzündbar

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht brandfördernd.

Dichte (bei 20 °C): 1,36 g/cm<sup>3</sup> DIN 12791

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar  
(bei 20 °C)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkalien (Laugen), konzentriert. Alkalimetalle.

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 5 von 8

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Weitere Angaben**

Nicht mit anderen Mitteln mischen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität, oral LD50: 1530 mg/kg, Ratte.

Akute Toxizität, dermal LC50: 1,69 mg/l 1h, Ratte.

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
68439-50-9	Fettalkohol C12-C14, ethoxyliert					
	oral	LD50 >2000 mg/kg	rat		Cesio-Recommendation	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Reizwirkung an der Haut: ätzend. Reizwirkung am Auge: ätzend.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 nicht sensibilisierend.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 138 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
	Akute Algtoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Gambia magna		
68439-50-9	Fettalkohol C12-C14, ethoxyliert					
	Algtoxizität	NOEC <1 mg/l				

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen,

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 6 von 8

werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
68439-50-9	Fettalkohol C12-C14, ethoxiliert			
	OECD 301F	>60 %	28	
	easily biodegradable			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

nicht anwendbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel Produkt**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer:** UN1805
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** 8
- 14.4. Verpackungsgruppe:** III
- Gefahrzettel: 8
- Klassifizierungscode: C1
- Begrenzte Menge (LQ): 5 L
- Beförderungskategorie: 3
- Gefahrnummer: 80
- Tunnelbeschränkungscode: E

**Seeschifftransport (IMDG)**

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 7 von 8

**14.1. UN-Nummer:** UN1805  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8  
 Marine pollutant: no  
 Sondervorschriften: 223  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 EmS: F-A, S-B

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**  
 Freigestellte Menge: E1

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

**14.1. UN-Nummer:** UN1805  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8  
 Sondervorschriften: A3 A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**  
 Freigestellte Menge: E1  
 Passenger-LQ: Y841

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0 % (0 g/l)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Daten gegenüber der Vorversion geändert: 2.1., 3.2., 8.1., 9.1., 11.1., 12.1., 12.2., 13.1., 15.1., 16.

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

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

**EM-202**

Überarbeitet am: 03.04.2023

Seite 8 von 8

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

- H302                   Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314                   Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318                   Verursacht schwere Augenschäden.
- H412                   Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Schulungshinweise: Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Identifizierte Verwendungen**

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	EM-202	IS, PW	0	35	8a, 9, 13	8a, 8b	0	26	

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*