

## PoolPur Metall-EX

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>PoolPur Metall-EX</b>
SDB-Nummer	110334

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Reinigungsmittel Verwendungen durch Verbraucher (private Haushalte) Gewerbliche Verwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden Nicht für Produkte verwenden, die für direkten Hautkontakt bestimmt sind

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

Chlorreich GmbH  
Broichstraße 81a  
53227 Bonn  
Deutschland  
Telefon: +49 0800 0002483  
E-Mail: [info@chlorreich.de](mailto:info@chlorreich.de)

#### 1.4 Notrufnummern

**Notruf: 0228 192 40**  
**Telefax: 0228 287 332 78 oder 0228 287 333 14**  
**E-Mail: [gizbn@ukbonn.de](mailto:gizbn@ukbonn.de)**  
**Internetadresse: [Informationszentrale gegen Vergiftungen](#)**

## PoolPur Metall-EX

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhinweis
2.16	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt  
Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- **Signalwort** Gefahr

- **Piktogramme**

GHS05



- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

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

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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

- **Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung** (1-Hydroxyethyliden)- 1,1-diphosphonsäure; Chlorwasserstoffsäure; Phosphorsäure

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angabe zu Bestandteilen




#### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

## PoolPur Metall-EX

### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Gew,-%
Chlorwasserstoffsäure	CAS-Nr. 7647-01-0  EG-Nr. 231-595-7  Index-Nr. 017-002-01-X  REACH Reg.-Nr. 01-2119484862-27-xxxx	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		10-<25
(1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure	CAS-Nr. 2809-21-4  EG-Nr. 220-552-8  REACH Reg.-Nr. 01-2119510391-53-xxxx	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H 318		5-<10
Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2  EG-Nr. 231-633-2  Index-Nr. 015-011-00-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119485924-24-xxxx	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318		2,5-<5

## PoolPur Metall-EX

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Chlorwasserstoffsäure	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	-	-	
Phosphorsäure	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	-	500 mg/kg	Oral
(1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure	-	-	500 mg/kg	Oral

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warmhalten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Inhalation

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In kleinen Schlucken trinken lassen: 0,1-0,2l Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

## PoolPur Metall-EX

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Phosphoroxide (p<sub>x</sub>O<sub>y</sub>), Chlorwasserstoff (HCl),

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen
- Fernhalten von  
Laugen

## PoolPur Metall-EX

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

#### Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Zu Korrosion führende Bedingungen  
In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

#### Beherrschung von Wirkungen

- Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie  
Hohe Temperaturen, Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

#### Geeignete Verpackung

Gewerbliche Verwendung: Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte): Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## PoolPur Metall-EX

### Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-NR.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Ameisensäure	64-18-6	MAK	5	9,5	10	19				DFG
DE	Ameisensäure	64-18-6	AGW	5	9,5	10	19			Y	TRGS 900
DE	Chlorwasserstoff	7647-01-0	MAK	2	3	4	6				DFG
DE	Hydrogenchlorid	7647-01-0	AGW	2	3	4	6			Y	TRGS 900
DE	Orthophosphorsäure	7664-38-2	AGW		2		4			i, Y	TRGS 900
DE	Phosphorsäure	7664-38-2	MAK		2		4			i	DFG
EU	Ameisensäure	64-18-6	IOELV	5	9						2006/15/EG
EU	Hydrogenchlorid	7647-01-0	IOELV	5	8	10	15				2000/39/EG
EU	Orthophosphorsäure	7664-38-2	IOELV		1		2				2000/39/EG

#### Hinweis

- I einatembare Fraktion.
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

## PoolPur Metall-EX

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-NR.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Chlorwasserstoffsäure	7647-01-0	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	Chronisch – lokale Wirkungen
Chlorwasserstoffsäure	7647-01-0	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	Akut – lokale Wirkungen
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	DNEL	6,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	Chronisch – systemische Wirkungen
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	DNEL	6,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	Akut – systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	PNEC	0,136 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einmalig)
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	PNEC	0,014 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	Kurzzeitig (einmalig)
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	PNEC	20 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einmalig)
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	PNEC	59 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	Kurzzeitig (einmalig)
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	PNEC	5,9 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	Kurzzeitig (einmalig)
(1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	PNEC	96 mg/kg	Terrestrische Organismen	Boden	Kurzzeitig (einmalig)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition (gewerbliche Verwendung)

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Generelle Lüftung.

## PoolPur Metall-EX

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

- Augen-/Gesichtsschutz  
Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

### Hautschutz

- Handschutz  
Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
Art des Materials  
PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex
- Sonstige Schutzmaßnahmen  
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136)

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## PoolPur Metall-EX

### Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	farblos
Geruch	Charakteristisch
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	-30 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	Nicht relevant (Flüssigkeit)
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Flammpunkt	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt
pH-Wert	<2 (in wässriger Lösung: 100% Gew.-%, 20 °C) (sauer)
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Es liegen keine Daten vor
Oxidierende Eigenschaften	Keine
Dampfdruck	
Dampfdruck	190 hPa bei 20 °C

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	1,131 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	In jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar
----------------------------	-----------------------------

#### 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit

Vollständig mit Wasser mischbar.

### Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten „Zu vermeidende Bedingungen“.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Basen, Oxidationsmittel

## PoolPur Metall-EX

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel)

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
(1-Hydroxyethyliden)- 1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	Oral	LD50	3.130 mg/kg	Ratte
(1-Hydroxyethyliden)- 1,1-diphosphonsäure	2809-21-4	Dermal	LD50	>5.000 mg/kg	Kaninchen
Phosphorsäure	7664-38-2	Oral	LD50	>300 – 2.000 mg/kg	Ratte
Phosphorsäure	7664-38-2	Dermal	LD50	2.740 mg/kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## PoolPur Metall-EX

### Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, Schwach wassergefährdend (Deutschland)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar

### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: Gemischte Siedlungsabfälle.

#### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung)  
Produkt Code/ Abfallart: 19 09 99

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt, werden kann.

## PoolPur Metall-EX

### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	1760
ADR/RID/ADN	UN 1760
IMDG-Code	UN 1760
ICACO-TI	UN 1760
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
ADR/RID/ADN	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
IMDG-CODE	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, n.o.s.
Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)	(1-Hydroxyethyliden)- 1,1-diphosphonsäure, Chlorwasserstoffsäure
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### Beförderung gefährlicher Güter aus Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Klassifizierungscode	C9
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

## PoolPur Metall-EX

### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)-

**Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)  
Gefahrzettel

-  
8



Sondervorschriften (SV)

274

Freigestellte Menge (EQ)

E2

Begrenzte Menge (LQ)

1L

EmS

F-A, S-B

Staukategorie (stowage category)

B

### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) – zusätzliche Angaben

**Zusätzliche Angaben**

Gefahrzettel

8



Sondervorschriften (SV)

A3

Freigestellte Mengen (EQ)

E2

Begrenzte Mengen (LQ)

0,5L

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Nr.	Stoffname	CAS- Nr.	Art der Registrierung
3	Metall-EX flüssig		1907/2006/EC Anhang XVII
75	(1-Hydroxyethyliden)- 1,1-diphosphonsäure		2020/2081/EC Anhang XVII
75	Chlorwasserstoffsäure		2020/2081/EC Anhang XVII
75	Phosphorsäure		2020/2081/EC Anhang XVII

#### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC-Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet

#### Seveso Richtlinie

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien
	Nicht zugeordnet

#### Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

## PoolPur Metall-EX

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0%
------------	----

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-NR.	Gelistet in	Anmerkungen
(1-Hydroxyethyliden)- 1,1-diphosphonsäure		a)	

#### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.4	Gasförmige anorganische Stoffe	Klasse III	5 -< 10 Gew.-%	0,15 kg/h	30 mg/m <sup>3</sup>	1)
5.2.5	Organische Stoffe		10 -< 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

1) Achtung: Massenstrom oder Massenkonzentration je Stoff

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

## PoolPur Metall-EX

### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	Nicht alle Bestandteile sind gelistet

#### Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### Abschnitt 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitets Sicherheitsdatenblatt)

Keine

#### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
Acute tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINECS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend

## PoolPur Metall-EX

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Eye Irrit.	augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LD50	Lethal Dose 50% (Letale Dosis 50%) LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50% führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	hautätzend
Skin Irrit.	hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## PoolPur Metall-EX

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.