



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 18.09.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	<u>pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)</u>
<b>Registrierungsnummer (REACH)</b>	Nicht relevant (Gemisch).
<b>CAS-Nummer</b>	nicht relevant (Gemisch)

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

<b>Relevante identifizierte Verwendungen</b>	PH-Regulator
--	--------------

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

Schwimmbadservice Chem.-techn. Großhandel    Telefon: +49 (0) 36259 52 30  
Amigo Kaufmann    Telefax: +49 (0) 36259 5 13 45  
Inselsbergstraße 18/20  
99880 Waltershausen  
Deutschland

**E-Mail (sachkundige Person)**    service@amigo-schwimmbadfreund.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum. Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen.	+49 (0) 361 730730

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Ge-	1	Met. Corr. 1	H290

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
	mische			
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort** Achtung

**Piktogramme**

**GHS05, GHS07**



### Gefahrenhinweise

- H290** Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
**H315** Verursacht Hautreizungen.  
**H319** Verursacht schwere Augenreizung.  
**H335** Kann die Atemwege reizen.

### Sicherheitshinweise

- P101** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
**P102** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**P103** Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
**P260** Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
**P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
**P302+P352** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
**P406** In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung** Salzsäure

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)


## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile						
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Salzsäure	CAS-Nr. 7647-01-0  EG-Nr. 231-595-7  Index-Nr. 017-002-01-X  REACH Reg.- Nr. 01- 2119484862- 27-XXXX	10 – < 25	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		B(a) GHS-HC IOELV	Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1 % 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 %

#### Anm.

B(a): Die Einstufung bezieht sich auf eine wässrige Lösung

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,

HC: Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

---

## **Nach Kontakt mit der Haut**

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

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

Keine.

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

### **5.1 Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Chlorwasserstoff (HCl) (gasförmig)

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Nicht brennbar.

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

## 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### Einsatzkräfte

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

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Bildung von Gasen/Dämpfen/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen

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 die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

#### Geeignete Rückhaltetechniken

Neutralisierungsverfahren.

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Niemals Wasser hinzugießen.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

---

## **Spezifische Hinweise/Angaben**

Keine.

## **Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen**

Nicht mischen mit Laugen.

## **Fernhalten von**

Kalium, Natrium, Schwefelsäure

## **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

### **Zu Korrosion führende Bedingungen**

In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

### **Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Keine.

### **Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Zusammenlagerungshinweise beachten.

### **Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie**

Hitze, Frost

### **Beachtung von sonstigen Informationen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### **Anforderungen an die Belüftung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluss aufbewahren.

In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

### **Geeignete Verpackung**

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

PH-Regulator.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

## 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> ]	Hinweis	Quelle
DE	Hydrogenchlorid	7647-01-0	AGW	2	3	4	6	Y	TRGS 900
EU	Hydrogenchlorid	7647-01-0	IOELV	5	8	10	15		2000/39/EG

#### Hinweis

**KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

**SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): 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

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Salzsäure	7647-01-0	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Salzsäure	7647-01-0	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

##### Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,35 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

## pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

<b>Schutzhandschuhe</b>		
<b>Material</b>	<b>Materialstärke</b>	<b>Durchbruchzeit des Handschuhmaterials</b>
FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk	≥ 0,4 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
PVC: Polyvinylchlorid	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

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.

### **Sonstige Schutzmaßnahmen**

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: E (gegen saure Gase wie Schwefeldioxid oder Chlorwasserstoff, Kennfarbe: Gelb).

### **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.

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

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

#### **Aussehen**

Aggregatzustand	Flüssig
Form	Flüssigkeit
Farbe	Farblos
Geruch	Schwach
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar

#### **Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen**

pH-Wert	<2 (20 °C) Sauer
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Informationen verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar



## pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht relevant (Flüssigkeit)
<b>Explosionsgrenzen</b>	
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Informationen verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Informationen verfügbar
Dampfdruck	Keine Informationen verfügbar
Dichte	1,05 – 1,12 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	In jedem Verhältnis mischbar
<b>Verteilungskoeffizient</b>	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Informationen verfügbar
Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe	Nicht relevant (Flüssigkeit)
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar
<b>Viskosität</b>	
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar
Dynamische Viskosität	Keine Informationen verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften	Ist nicht als oxidierend einzustufen

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit starken Laugen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

---

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Basen, Amin, Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischem Milieu), Fluor

## 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 toxikologischen Wirkungen

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf: Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

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

##### Akute Toxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen: Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

##### Einstufungsverfahren

Die Einstufung beruht auf einem extremen pH-Wert.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

##### Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen: Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

##### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen: Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

##### Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen: Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

##### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen: Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

## Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
Salzsäure	7647-01-0	LC50	240 – 260 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	GESTIS	48 h
Salzsäure	7647-01-0	LC50	11,5 – 20,4 mg/l	blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	ECHA	96 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

#### Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

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

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.

### Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Anmerkungen


Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport


14.1	<b>UN-Nummer</b>	1789
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	
	<b>Klasse</b>	8
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	III
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	-
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	-
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	-
14.8	<b><u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u></b>	
	<b>Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).</b>	
	UN-Nummer	1789

## pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

---

Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1789, CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, III, (E)
Klasse	8
Klassifizierungscode	C1
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	520
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

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

UN-Nummer	1789
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1789, HYDROCHLORIC ACID, 8, III
Klasse	8
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	223
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	C
Trenngruppe	1 - Säuren.

### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nummer	1789
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1789, Hydrochloric acid, 8, III
Klasse	8
Verpackungsgruppe	III

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

## 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

<b>Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)</b>			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3

#### Legende

- R3**
1. Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

---

## Legende

6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.

7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Seveso Richtlinie**

Nicht zugeordnet.

## **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Wasserrahmenrichtlinie (WRR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## **Nationale Vorschriften (Deutschland)**

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

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

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

## pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

TA Luft (Deutschland)						
Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.4	gasförmige anorganische Stoffe	Klasse III	10 – < 25 Gew.-%	0,15 kg/h	30 mg/m <sup>3</sup>	1)

### Hinweis

1) Achtung: Massenstrom oder Massenkonzentration je Stoff

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

Lagerklasse (LGK) 12  
(nicht brennbare Flüssigkeiten)

### Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AICS	alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet
US	TSCA	alle Bestandteile sind gelistet

### Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory



# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

## Legende

NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 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
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
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
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)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
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

## pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
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
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
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)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

# pH-minus flüssig (Salzsäure 10%)

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

2018 - ATP 13 2018/1480.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/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.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

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

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

Code	Text
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0

Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9

E-Mail: [info@csb-online.de](mailto:info@csb-online.de)

Webseite: [www.csb-online.de](http://www.csb-online.de)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.