

## CHETRA Entkalker

### 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

#### Produktidentifikator

**Bezeichnung des Stoffs/der Zubereitung:** Entkalker  
**Verwendung des Stoffs/der Zubereitung:** Entkalker

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

#### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Hersteller/Lieferant:

CHETRA Dichtungstechnik AG  
Marsstr.1  
85551 Heimstetten  
Tel.: 089/32 94 64-0  
Fax: 089/32 94 64-20  
www.chetra.de  
chetra@chetra.de

**Auskunftgebender Bereich:**  
089/32 94 64-29

**Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin: 030/ 30 68 67 00

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS 05 Ätzwirkung

Met. Corr.1	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1B	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme** GHS05  
**Signalwort** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
ortho-Phosphorsäure

#### Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P260	Staub oder Nebel nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

## CHETRA Entkalker

P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.
P321	Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P406	In korrosionsbeständigem Behälter/ Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften

**Zusätzliche Angaben:** Enthält But-2-in-1,4-diol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

Nicht anwendbar

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 5329-14-6	Sulfaminsäure	2,5-10%
EINECS: 226-218-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 5949-29-1	Zitronensäure Monohydrat	2,5-10%
EINECS: 201-069-1	Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 7664-38-2	ortho-Phosphorsäure	2,5-10%
EINECS: 231-633-2	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314	
CAS: 110-65-6	But-2-in-1,4-diol	0,1-2,5%
EINECS: 203-788-6	AcuteTox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331,STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317	

### zusätzl. Hinweise:

Stoffe mit EU-Grenzwerten sind unter Punkt 8 aufgeführt. Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Selbstschutz des Ersthelfers. Betroffene an die frische Luft bringen.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### nach Einatmen:

Keine Gefahr wenn das Produkt nicht erwärmt oder verspritzt wird.

#### nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife gründlich waschen.

## CHETRA Entkalker

### nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzanzug tragen.

Im Brandfall können gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen -Atemschutzgerät anlegen.

#### Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzkleidung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei nicht mehr vermeidbarem Austritt mit viel Wasser verdünnen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

## CHETRA Entkalker

Atemschutzgeräte bereithalten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren. Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten. Nicht unter 5 °C lagern.

Nur in Kunststoffgebinden lagern und befördern.

Lagerklasse: 8 B

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten:	
<b>7664-38-2 ortho-Phosphorsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, EU, AGS, Y
<b>110-65-6 But-2-in-1,4-diol</b>	
AGW	Langzeitwert: 0,36 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ml/m <sup>3</sup> 1(l);DFG, Sh, H, Y, 11

DNEL-Werte		
<b>110-65-6 But-2-in-1,4-diol</b>		
Dermal	long-term exposure - systemic effects	0,01 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	long-term exposure - systemic effects	0,02 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
PNEC-Werte		
<b>5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat</b>		
freshwater		0,44 mg/l (-)
marine water		0,044 mg/l (-)
sediment (freshwater)		34,6 mg/kg (-)
STP		1000 mg/l (-)
soil		33,1 mg/kg (-)
sediment (marine water)		3,46 mg/kg (-)
<b>110-65-6 But-2-in-1,4-diol</b>		
freshwater		0,3 mg/l (-)
marine water		0,03 mg/l (-)
sediment (freshwater)		1,09 mg/kg (-)
STP		1990 mg/l (-)
sediment (marine water)		0,11 mg/kg (-)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

## CHETRA Entkalker

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

### **Handschutz:**

Handschuhe - säurebeständig.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

### **Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Gummi.

### **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder.

### **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille.

### **Körperschutz:**

Säurebeständige Schutzkleidung.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert bei 20 °C:	0,2
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zündtemperatur:</b>	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,15 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
<b>Wasser:</b>	vollständig mischbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## CHETRA Entkalker

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

#### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Vor der Verarbeitung sollte das Produkt nicht verdünnt oder mit anderen Chemikalien gemischt werden, um negative Einflüsse auf die Aktivsubstanz(en) zu vermeiden.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Alkalien.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

reizende Gase/Dämpfe

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

LD/LC50-Werte:		
<b>5329-14-6 Sulfaminsäure</b>		
Oral	LD50	3160 mg/kg (Ratte)
<b>5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat</b>		
Oral	LD50	5400 mg/kg (Maus)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
<b>7664-38-2 ortho-Phosphorsäure</b>		
Oral	LD50	1530 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2740 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/1h	1,69 mg/l (Ratte)
<b>110-65-6 But-2-in-1,4-diol</b>		
Oral	LD50	104 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	659 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50	0,69 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)

#### Primäre Reizwirkung:

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** 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.

## CHETRA Entkalker

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

##### Aquatische Toxizität:

Fisch -und Bakterientoxisch durch pH-Verschiebung.

<b>5329-14-6 Sulfaminsäure</b>	
LC50/96 h	70,3 mg/l (Elritze)
EC10/16h	>1000 mg/l (Pseudomonas putida)
<b>5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat</b>	
LC50/48 h	440 mg/l (Leuciscus-Idus / Goldorfe)
LC50/24h	1535 mg/l (Daphnia-Magna / Großer Wasserfloh)
<b>7664-38-2 ortho-Phosphorsäure</b>	
LC50/96 h	138 mg/l (Gambusia affinis / Koboldkärpfling)
<b>110-65-6 But-2-in-1,4-diol</b>	
NOEC (21 d)	15 mg/l (Daphnia-Magna / Großer Wasserfloh)
LC50/96 h	53,6 mg/l (Pimephales promelas)
LC50/48 h	82 mg/l (Leus)
EC50/48h	26,79 mg/l (Daphnia-Magna / Großer Wasserfloh)
EC50/72h	1058 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Eliminationsgrad:

Das Gesamtprodukt ist nach Neutralisation zu über 90% leicht eliminierbar (OECD 301 B) und gilt daher als leicht biologisch abbaubar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Ökotoxische Wirkungen:

##### Verhalten in Kläranlagen:

Verbrauchtes Material verursacht nach Neutralisation und Trennung der eingeschleppten Verschmutzungen über einen Ölabscheider

keine Störungen im Belebtschlamm einer biol. Kläranlage.

##### Weitere ökologische Hinweise:

##### Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend

Kennzeichnung gem. VwVwS (Selbsteinstufung)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

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

Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## CHETRA Entkalker

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

**Europäischer Abfallkatalog**

Die Angaben zum neuen europäischen Abfallkatalog richten sich im Wesentlichen nach der Verwendung des Produktes. Hier können wir keine spezifischen Aussagen zu den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten unserer Produkte machen.

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Mit Wasser reinigen.

Nach gründlichem Auswaschen mit Wasser kann der Container der Wiederverwertung zugeführt werden oder als ungefährlicher Abfall entsorgt werden.

### 14. Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN3264

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR**

3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A .G . (SULF AMINSÄ URE, PHOS PHORSÄURE, LÖSUNG) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHAMIC ACID, PHOSPHORIC ACID, SOLUTION)

IMDG, IATA

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR**

Klasse

8 (C1) Ätzende Stoffe

Gefahrzettel

8

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

III

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant:

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl:

80

EMS-Nummer:

F-A,S-B

Segregation groups

Acids

**Stowage Category**

A

**Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

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

Transport/weitere Angaben:

Nicht anwendbar.

Begrenzte Menge (LQ)

ADR

Freigestellte Mengen (EQ)

5L

Höchste Nettomenge je Innenverpackung:

Code: E1

Höchste Nettomenge je Außenverpackung:

30 ml

Beförderungskategorie

1000 ml

Tunnelbeschränkungscode

3

E

IMDG



## CHETRA Entkalker

---

Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging:	30 ml
Maximum net quantity per outer packaging:	1000 ml
UN "Model Regulation":	UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SULF AMINSÄURE, PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG), 8, III

---

### 15. Rechtsvorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### Gefahrenpiktogramme GHS05

**Signalwort** Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

ortho-Phosphorsäure

##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Sicherheitshinweise

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P406 In korrosionsbeständigem Behälter/ Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

##### Nationale Vorschriften:

##### Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Klas	Anteil in %
I	0,1-2,5

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 : schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## CHETRA Entkalker

---

### 16. Sonstige Angaben

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

#### Relevante Sätze aus Kapitel 3

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Abkürzungen und Akronyme:

Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1  
Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B  
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2  
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

---

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

#### Gründe für Änderungen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde komplett überarbeitet und ersetzt alle bisher herausgegebenen Sicherheitsdatenblätter.