

Artikel-Nr.: 742043 SM-Entkalker  
Druckdatum: 01.07.2024 Bearbeitungsdatum: 01.07.2024 DE  
Version: 21.1 Ausgabedatum: 01.04.2019 Seite 1 / 7

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 742043  
Handelsname/Bezeichnung SM-Entkalker

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger (PC 35)  
Industrielle Verwendung

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

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

ph-cleantec GmbH  
Tulpenstraße 50 Telefon: +49 711 518 0600  
DE-71394 Kernen im Remstal Telefax: +49 711 518 0994

##### Auskunft gebender Bereich:

E-Mail (fachkundige Person) info@ph-cleantec.de

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +49 711 518 0600

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Eye Irrit. 2 / H319 Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



**Achtung**

##### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sicherheitshinweise

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

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

nicht anwendbar

##### Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

nicht anwendbar

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

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

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
INDEX-Nr.	Einstufung: // Bemerkung	
201-069-1	01-2119457026-42	
77-92-9	Tricarbonsäure	40 < 60
	Eye Irrit. 2 H319	

Artikel-Nr.: 742043  
Druckdatum: 01.07.2024  
Version: 21.1

SM-Entkalker  
Bearbeitungsdatum: 01.07.2024  
Ausgabedatum: 01.04.2019

DE  
Seite 2 / 7

31017-83-1      Fettaminethoxylat      0,25 < 1  
Acute Tox. 4 H302 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic  
Chronic 3 H412

#### **Zusätzliche Hinweise**

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

##### **Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

##### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

##### **Ungeeignete Löschmittel**

scharfer Wasserstrahl

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

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

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

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Den betroffenen Bereich belüften.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Artikel-Nr.: 742043  
Druckdatum: 01.07.2024  
Version: 21.1

SM-Entkalker  
Bearbeitungsdatum: 01.07.2024  
Ausgabedatum: 01.04.2019

DE  
Seite 3 / 7

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

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

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 35 °C lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

### Lagerklasse

TRGS 510 : 12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

Tricarbonsäure  
EG-Nr. 201-069-1 / CAS-Nr. 77-92-9  
TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 2 mg/m<sup>3</sup>  
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 4 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung: (einatembare Fraktion)

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert  
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert  
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz

Einatmen von Aerosol vermeiden.

##### Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

##### Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen:

\*

Artikel-Nr.: 742043  
Druckdatum: 01.07.2024  
Version: 21.1

SM-Entkalker  
Bearbeitungsdatum: 01.07.2024  
Ausgabedatum: 01.04.2019

DE  
Seite 4 / 7

<b>Aggregatzustand:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Farbe:</b>	<b>farblos</b>
<b>Geruch:</b>	<b>typisch</b>
<b>Geruchsschwelle:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	<b>2 / 2,0 Gew-%</b> Methode: DIN 51369
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Flammpunkt:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Entzündbarkeit</b>	
<b>Abbrandzeit (s):</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Dampfdichte:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Relative Dichte:</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<b>1,256 g/cm<sup>3</sup></b> Methode: DIN 51757
<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:</b>	<b>mischbar</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>nicht bestimmt</b>
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	<b>11</b> Methode: mm <sup>2</sup> /s DIN 51562/1
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	<b>Keine Daten verfügbar</b>
9.2. <b>Sonstige Angaben</b>	*
<b>Pourpoint: &lt;=</b>	<b>-27 °C</b>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor. keine, bei sachgemäßer Verwendung

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Artikel-Nr.: 742043  
Druckdatum: 01.07.2024  
Version: 21.1

SM-Entkalker  
Bearbeitungsdatum: 01.07.2024  
Ausgabedatum: 01.04.2019

DE  
Seite 5 / 7

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

#### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Langzeit Ökotoxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### **Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

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

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

##### **Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

##### **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

110113\*

Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten

\*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

##### **Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

##### **Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Artikel-Nr.: 742043  
Druckdatum: 01.07.2024  
Version: 21.1

SM-Entkalker  
Bearbeitungsdatum: 01.07.2024  
Ausgabedatum: 01.04.2019

DE  
Seite 6 / 7

**Dieses Gemisch ist nach den internationalen Transportvorschriften (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) nicht als gefährlich eingestuft.**

14.1. **UN-Nummer**

nicht anwendbar

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

14.3. **Transportgefahrenklassen**

nicht anwendbar

14.4. **Verpackungsgruppe**

nicht anwendbar

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Meeresschadstoff

nicht anwendbar

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Angaben**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode

-

**Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr.

nicht anwendbar

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

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

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

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

gem. AwSV, Anlage 1 (5.2): 1

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

nicht anwendbar

**Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:**

Die im Produkt enthaltenen Rohstoffe sind nicht vollständig in der US-TSCA gelistet bzw. wurden noch nicht geprüft.

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3**

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Acute Tox. 4 / H302

Akute Toxizität (oral)

Eye Dam. 1 / H318

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aquatic Acute 1 / H400

Gewässergefährdend

Aquatic Chronic 3 / H412

Gewässergefährdend

Verursacht schwere Augenreizung.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Einstufungsverfahren**

