



# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 08.11.2012

Überarbeitungsdatum: 31.01.2025

Version/ersetzte Version: 9.0/8.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Universal Entkalker Pulver  
UFI-Nummer : UFI: 0KM1-VJ1M-60HM-YDTF

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Reiniger, Entkalker

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller/Lieferant

Dr. Becher GmbH  
Vor den Specken 3  
30926 Seelze - Deutschland  
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66  
[info@drbecher.de](mailto:info@drbecher.de)

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: [sds@dlac-gmbh.de](mailto:sds@dlac-gmbh.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P332+P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

hinzuziehen.

Zusätzliche Hinweise für Endverbraucher : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen als PBT oder vPvB eingestuften Stoff in Konzentrationen oberhalb von 0,1 %. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure	(CAS-Nr.) 5329-14-6 (EG-Nr.) 226-218-8 (EG Index-Nr.) 016-026-00-0 (REACH-Nr.) 01-2119488633-28-xxxx	80 – 100	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsorglich Wasser trinken.

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

- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.
- Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wasser im Sprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Schwefeloxide. Stickoxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Allgemeine Maßnahmen : Für gute Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Lagerbedingungen : Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Fernhalten von: Starke Alkali.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Sulfamidssäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure (5329-14-6)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	70,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	17,4 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	1,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,18 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,48 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	8,36 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,84 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	5 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	20 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Staubkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

#### Handschutz:

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Chloroprenkautschuk,  $\geq 0,5$  mm. Nitrilkautschuk (NBR),  $\geq 0,5$  mm Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

### Atemschutz:

Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp P1.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff, Pulver
Farbe	: Weiß
Geruch	: Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: 190 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: $> 205$ °C
pH-Wert	: 1,2 (10 %)
Kinematische Viskosität	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: 213 g/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	: 2,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	: Keine explosiven Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Alkali.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Schwefeloxide. Stickoxide.

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure (5329-14-6)	
LD50 Oral Ratte	2065 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	≥ 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
pH-Wert: 1,2 (10 %)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.  
pH-Wert: 1,2 (10 %)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

##### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sulfamidsäure; Sulfaminsäure; Amidosulfonsäure (5329-14-6)	
LC50 Fische	70,3 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia	71,6 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen	48 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronisch Fische	≥ 60 mg/l 34 d, Danio rerio
NOEC chronisch Krustentier	19 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC chronisch Algen	18 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Prüfung erforderlich, da die relevanten Stoffe in der Mischung anorganisch sind.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Prüfung erforderlich, da die relevanten Stoffe in der Mischung anorganisch sind.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

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

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.  
Verfahren der Abfallbehandlung : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
Abfallschlüsselnummer : Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 2967  
UN-Nr. (IMDG) : UN 2967  
UN-Nr. (IATA) : UN 2967

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : SULFAMINSÄURE  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : SULPHAMIC ACID  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Sulphamic acid  
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 2967 SULFAMINSÄURE, 8, III, (E)  
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 2967 SULPHAMIC ACID, 8, III  
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 2967 Sulphamic acid, 8, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8  
Gefahrzettel (ADR) : 8



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8  
Gefahrzettel (IMDG) : 8



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8  
Gefahrzettel (IATA) : 8



# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: III
Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C2
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T1
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung – lose Schüttung (ADR)	: VC1, VC2, AP7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
-------------------------------	-----

#### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002, LP02
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: A
Trennung (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Weißes kristallines Pulver. Löslich in Wasser. Zersetzt sich bei Erwärmung unter Bildung giftiger Dämpfe. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y845
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 860
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 25kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 864
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 100kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A803
ERG-Code (IATA)	: 8L

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

Nicht anwendbar

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Annex XIV (Authorisation List)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind.

###### REACH Candidate List (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind.

###### PIC Regulation (Prior Informed Consent)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind.

###### POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind.

###### Explosives Precursors Regulation (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind.

###### Drug Precursors Regulation (273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 1 - Schwach wassergefährdend
WGK Anmerkung	: Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
Lagerklasse (LGK)	: LGK 8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion : Abschnitt 2.3  
Abschnitt 11.2  
Abschnitt 12.6  
Abschnitt 15.1

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)
NOEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

# Universal Entkalker Pulver

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

SDB (SDS)	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
STP	Kläranlage (Sewage Treatment Plant)
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)
vPvB	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.