



# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 27.05.2010

Überarbeitungsdatum: 01.03.2024

Version/ersetzte Version: 4.0/3.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Fritteusen Rein  
UFI-Nummer : UFI: UDP2-GY50-7EG8-JY72

#### 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

##### 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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A H314  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Natriumhydroxid

Gefahrenhinweise (CLP) :

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

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen  
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen  
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

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

P501 - Inhalt/Behälter autorisierter Abfallsammelstelle zuführen

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

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 Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % 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]
Natriumcarbonat	(CAS-Nr.) 497-19-8 (EG-Nr.) 207-838-8 (EG Index-Nr.) 011-005-00-2 (REACH-Nr.) 01-2119485498-19-xxxx	30 – 50	Eye Irrit. 2, H319
Natriumhydroxid; Ätznatron	(CAS-Nr.) 1310-73-2 (EG-Nr.) 215-185-5 (EG Index-Nr.) 011-002-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119457892-27-xxxx	30 – 50	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	(CAS-Nr.) 3794-83-0 (EG-Nr.) 223-267-7 (REACH-Nr.) 01-2119647955-23-xxxx	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid (2:3)	(CAS-Nr.) 15630-89-4 (EG-Nr.) 239-707-6 (REACH-Nr.) 01-2119457268-30-xxxx	1 – 3	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318
Reaktionsprodukt von Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate und Benzolsulfonsäure, 4-Methyl- und Natriumhydroxid	(EG-Nr.) 932-051-8 (REACH-Nr.) 01-2119565112-48-xxxx	1 – 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumhydroxid, Ätznatron	(CAS-Nr.) 1310-73-2 (EG-Nr.) 215-185-5 (EG Index-Nr.) 011-002-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119457892-27-xxxx	(0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A, H314
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid (2:3)	(CAS-Nr.) 15630-89-4 (EG-Nr.) 239-707-6 (REACH-Nr.) 01-2119457268-30-xxxx	(7,5 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (C ≥ 25) Eye Dam. 1, H318
Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	(CAS-Nr.) 3794-83-0 (EG-Nr.) 223-267-7 (REACH-Nr.) 01-2119647955-23-xxxx	(C > 30) Eye Irrit. 2, H319

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. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen.

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

- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
- Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

### 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.

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Phosphoroxide. Schwefeloxide.

### 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 : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. 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.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. 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. Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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 : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Unter Verschluss aufbewahren.

Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Unverträgliche Materialien : Metalle.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Natriumhydroxid (1310-73-2)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	Natriumhydroxid
Österreich	TMW Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2 E mg/m <sup>3</sup>
Österreich	KZW Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	4 E mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Lokale Bezeichnung	Natriumhydroxide # Sodium (hydroxyde de)
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Anmerkung (BE)	M
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Natriumhydroxid / Soude caustique
Schweiz	MAK-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	2 e mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	KZG-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	2 e mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	Notation (CH)	SSc

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

<b>Natriumcarbonat (497-19-8)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Natriumhydroxid (1310-73-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid (2:3) (15630-89-4)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - lokale Wirkung, dermal	12,8 mg/cm <sup>2</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	12,8 mg/cm <sup>2</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - lokale Wirkung, dermal	6,4 mg/cm <sup>2</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	6,4 mg/cm <sup>2</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,035 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,035 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,035 mg/l
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	16,24 mg/l
<b>Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat (3794-83-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	48 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	16,9 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	2,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	4,2 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	24 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,096 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,01 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	193 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	19,3 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	14 mg/kg Trockengewicht

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

<b>PNEC (Oral)</b>	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	5,3 mg/kg Nahrung
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	58 mg/l
<b>Reaktionsprodukt von Benzolsulfonsäure, 4 -C10 C10-13 13-sec sec-Alkylderivate. und Benzolsulfonsäure, 4-Methyl- und Natriumhydroxid</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	85 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	6 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	0,425 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	42,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,268 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,027 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,055 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	8,1 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	8,1 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	35 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	5,6 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:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Nitrilkautschuk, 0,35 mm. Butylkautschuk, 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 P2.

#### 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, körniges Pulver
Farbe	: Weiß
Geruch	: Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 13,1 (10 %)
Kinematische Viskosität	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
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

Schüttdichte	: 1080 g/l
--------------	------------

## 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

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkali. Metalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Phosphoroxide. Schwefeloxide.

## 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	

Natriumcarbonat (497-19-8)	
LD50 Oral Ratte	2800 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	2300 mg/m <sup>3</sup> /2 h
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid (2:3) (15630-89-4)	
LD50 Oral Ratte	1034 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat (3794-83-0)	
LD50 Oral Ratte	2850 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg
Reaktionsprodukt von Benzolsulfonsäure, 4-C10 C10-13 13-sec sec-Alkylderivate. und Benzolsulfonsäure, 4-Methyl- und Natriumhydroxid	
LD50 Oral Ratte	2240 mg/kg

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	> 6,41 mg/l/232 min

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. pH-Wert: ~13,1
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit pH-Wert: ~13,1
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

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	: Nicht eingestuft

<b>Natriumhydroxid (1310-73-2)</b>	
EC50 Daphnia	40,4 mg/l 48 h, Ceriodaphnia sp.

<b>Natriumcarbonat (497-19-8)</b>	
LC50 Fische	300 mg/l 96 h, Lepomis macrochirus
EC50 Daphnia	200 – 227 mg/l 48 h, Ceriodaphnia sp.

<b>Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid (2:3) (15630-89-4)</b>	
LC50 Fische	70,7 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia	4,9 mg/l 48 h, Daphnia pulex
NOEC chronisch Krustentier	2 mg/l 48 h, Daphnia pulex

<b>Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat (3794-83-0)</b>	
LC50 Fische	278 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnia	754 mg/l 48 h, Daphnia magna
NOEC chronisch Fische	60 mg/l 14 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC chronisch Krustentier	9,63 mg/l 28 d, Daphnia magna

<b>Reaktionsprodukt von Benzolsulfonsäure, 4 -C10 C10-13 13-sec sec-Alkylderivate. und Benzolsulfonsäure, 4-Methyl- und Natriumhydroxid</b>	
LC50 Fische	5,5 mg/l 96 h, Cyprinus carpio
EC50 Daphnia	8,8 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 Algen	25 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronisch Fische	0,23 mg/l 72 d, Oncorhynchus mykiss

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

NOEC chronisch Krustentier	1,18 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC chronisch Algen	1,5 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat (3794-83-0)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	22,9 %

<b>Reaktionsprodukt von Benzolsulfonsäure, 4 -C10 C10-13 13-sec sec-Alkylderivate. und Benzolsulfonsäure, 4-Methyl- und Natriumhydroxid</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	94 % 28 d

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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.
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 3262
UN-Nr. (IMDG)	: UN 3262
UN-Nr. (IATA)	: UN 3262

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s. (sodium hydroxide)
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3262 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid), 8, II, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3262 CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide), 8, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3262 Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s. (sodium hydroxide), 8, II

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

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





# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

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



### IATA

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



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II  
Verpackungsgruppe (IMDG) : II  
Verpackungsgruppe (IATA) : II

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C6  
Sondervorschriften (ADR) : 274  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1kg  
Freigestellte Mengen (ADR) : E2  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08  
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B4  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T3  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33  
Tankcodierung (ADR) : SGAN, L4BN  
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V11  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 80  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 kg  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P002  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC08  
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B21, B4  
Tankanweisungen (IMDG) : T3  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33  
EmS-Nr. (Brand) : F-A

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B  
Staukategorie (IMDG) : B  
Trennung (IMDG) : SGG18, SG35  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Reagiert heftig mit Säuren. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y844  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 5kg  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 859  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 15kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 863  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 50kg  
Sonderbestimmung (IATA) : A3, A803  
ERG-Code (IATA) : 8L

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff  
Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

#### 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

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS 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 12.1

### 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
SDB (SDS)	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
STP	Kläranlage (Sewage Treatment Plant)

# Fritteusen Rein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)
vPvB	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
Skin Corr. 1A	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 2
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.