

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 14.2.2021

Version 6.2

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	20545
Artikelbezeichnung	Bariumchloridlösung 30% reinst
REACH	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern
Registrierungsnummer	siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

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

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060  
Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)



Signalwort: Achtung

#### Gefahrenhinweise

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

#### Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen /

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

nationalen/ internationalen Vorschriften

2.3 Sonstige Gefahren  
Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2 Gemisch

CAS: 10361-37-2	Bariumchlorid	25-50%
EINECS: 233-788-1	Acute Tox. 3, H301;Acute Tox. 4, H332	
Indexnummer: 056-004-00-8		

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen  
Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen

Ärztlicher Behandlung zuführen.

nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Reizung

Ätzwirkungen Husten Atemnot Dermatitis Tod Erbrechen

Herz- Kreislaufstörungen Schmerzen

Schock

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung Gefahrenbereich absperren. Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht im Wind stehen.

Besondere Schutzausrüstung: Hautkontakt vermeiden

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Weitere Angaben

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Substanzkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Gefahrenzone räumen.

Sachkundige hinzuziehen.

Vorgehen nach Notfallplan.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Kanalisation abdichten.

Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten!

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	20545
Artikelbezeichnung	Bariumchloridlösung 30% reinst

---

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Nachreinigen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

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.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Nur im Abzug arbeiten.

Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten. Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.

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

Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: TRGS 510 beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach VCI:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

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

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	20545
Artikelbezeichnung	Bariumchloridlösung 30% reinst

---

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

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

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

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

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.  
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille.  
Körperschutz:  
Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	klar
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
pH-Wert bei 100 g/l 20 °C	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt	nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich verfügbar	Keine Information
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar C

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	1,27633 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar .
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

## 9.2 Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

---

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.  
10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- 

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen  
Akute Toxizität  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: 10361-37-2 Bariumchlorid

Oral LD

- Primäre Reizwirkung:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):  
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:  
Resorption (oral)  
Resorption (inhalativ)
- Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung) siehe auch Abschnitt 4
- 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.

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

10361-37-2 Bariumchlorid

EC50 21,9 mg/l (Daphnia) (48h)  
MSDS

LC50 870 mg/l (Fisch) (48h)  
MSDS

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

PBT: Nicht anwendbar.  
vPvB: Nicht anwendbar.  
12.6 Andere schädliche Wirkungen

Gefahr für Trinkwasser bei Eindringen ins Erdreich oder Gewässer. Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung entfällt

14.3 Klasse

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefährdend

14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

Tunnelbeschränkungscode

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung

14.3 Klasse

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefährdend

14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

Seeschifftransport (IMDG)

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20545  
Artikelbezeichnung Bariumchloridlösung 30% reinst

---

14.1 UN-Nummer entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung

14.3 Klasse

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefährdend

14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender  
EmS

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

---

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV)  
beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen  
gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	20545
Artikelbezeichnung	Bariumchloridlösung 30% reinst

---

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*