

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl2-2 H2O /I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl2-2 H2O /I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1

UFI: JK7F-32NT-E005-M8YA

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemisches**

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6

Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0

Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Telefon: 0203/5194-107/117

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Bariumchlorid-Dihydrat

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 2 von 12

**Sicherheitshinweise**

|                |  |
|----------------|--|
| P270           | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  |
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |
| P301+P312      | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P330           | Mund ausspülen.  |
| P337+P313      | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr.    | Stoffname  |              |                  | Anteil |
|------------|--|--------------|------------------|--------|
|            | EG-Nr.   | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |        |
|            | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)               |              |                  |        |
| 10326-27-9 | Bariumchlorid-Dihydrat                                   |              |                  |        |
|            | 233-788-1  | 056-002-00-7 | 01-2119502547-42 |        |
|            | Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H301 H332 H319 |              |                  |        |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.    | EG-Nr.   | Stoffname              | Anteil      |
|------------|--|------------------------|-------------|
|            | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |                        |             |
| 10326-27-9 | 233-788-1  | Bariumchlorid-Dihydrat | 15 - < 20 % |
|            | inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 619 mg/kg |                        |             |

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 3 von 12

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend

Magen-Darm-Beschwerden

Kreislaufkollaps

Kräämpfe

Herzrhythmusstörungen

Atembeschwerden

Atemnot

Erbrechen

Leibschmerzen

Bindehautschwellung (Chemosis).

Husten

Dermatitis

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

Als Laxans Natriumsulfat (1 Essl. auf 1 Glas Wasser) verabreichen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Nicht brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Chlorwasserstoff (HCl)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl2-2 H2O /I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 4 von 12

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrern).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

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

##### Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Dampf nicht einatmen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

##### Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 5 von 12

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art      |
|---------|--|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| -       | Bariumverbindungen, lösliche (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid) |     | 0,5 E             |                  | 1(I)                     |         | TRGS 900 |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                   | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                  |
|------------|-------------------------------|----------------|------------|-----------------------|
| 10326-27-9 | Bariumchlorid-Dihydrat        |                |            |                       |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ      | systemisch | 8,8 mg/m <sup>3</sup> |
|            | Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal         | systemisch | 43,2 mg/kg KG/d       |
|            | Verbraucher DNEL, langzeitig  | inhalativ      | systemisch | 2,6 mg/m <sup>3</sup> |
|            | Verbraucher DNEL, langzeitig  | dermal         | systemisch | 25,9 mg/kg KG/d       |
|            | Verbraucher DNEL, langzeitig  | oral           | systemisch | 3,7 mg/kg KG/d        |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                    | Wert        |
|------------|--------------------------------|-------------|
| 10326-27-9 | Bariumchlorid-Dihydrat         |             |
|            | Süßwasser                      | 0,174 mg/l  |
|            | Süßwassersediment              | 908 mg/kg   |
|            | Mikroorganismen in Kläranlagen | 94,3 mg/l   |
|            | Boden                          | 314,9 mg/kg |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

based on anhydrous form

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Korbrille

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O /I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 6 von 12

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

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

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig               |
| Farbe:  | farblos               |
| Geruch:                                       | geruchlos             |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit:                               | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze:                      | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze:                       | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt:                                   | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur:                               | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur:                        | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert:                                      | Keine Daten verfügbar |
| Kinematische Viskosität:                      | Keine Daten verfügbar |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 7 von 12

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Wasserlöslichkeit:                    | Keine Daten verfügbar    |
| (bei 20 °C)                           |                          |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln |                          |
| Keine Daten verfügbar                 |                          |
| Lösungsgeschwindigkeit:               | Keine Daten verfügbar    |
| Verteilungskoeffizient                | Keine Daten verfügbar    |
| n-Oktanol/Wasser:                     |                          |
| Dispersionsstabilität:                | Keine Daten verfügbar    |
| Dampfdruck:                           | Keine Daten verfügbar    |
| Dampfdruck:                           | Keine Daten verfügbar    |
| Dichte:                               | 1,1441 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                      | Keine Daten verfügbar    |
| Schüttdichte:                         | Keine Daten verfügbar    |
| Relative Dampfdichte:                 | Keine Daten verfügbar    |
| Partikeleigenschaften:                | Keine Daten verfügbar    |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Explosionsgefahren          |                       |
| Keine Daten verfügbar       |                       |
| Weiterbrennbarkeit:         | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur |                       |
| Feststoff:                  | Keine Daten verfügbar |
| Gas:                        | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften   |                       |
| Keine Daten verfügbar       |                       |

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung:      | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt:            | 0                     |
| Festkörpergehalt:            | 0                     |
| Sublimationstemperatur:      | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt:            | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint:                   | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar:       |                       |
| Dynamische Viskosität:       | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit:                 | Keine Daten verfügbar |

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Fernhalten von: Furan-2-percarboxylic acid (Explosionsgefahr)

Heftige Reaktion mit:

Oxidationsmittel, stark

Reduktionsmittel, stark

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 8 von 12

Säuren

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 572,7 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 50 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

| CAS-Nr.    | Bezeichnung            |               |              |                     |                    |
|------------|------------------------|---------------|--------------|---------------------|--------------------|
|            | Expositionsweg         | Dosis         | Spezies      | Quelle              | Methode            |
| 10326-27-9 | Bariumchlorid-Dihydrat |               |              |                     |                    |
|            | oral                   | LD50<br>mg/kg | 619<br>Ratte | Study report (1983) | OECD Guideline 401 |
|            | inhalativ Dampf        | ATE           | 11 mg/l      |                     |                    |
|            | inhalativ Staub/Nebel  | ATE           | 1,5 mg/l     |                     |                    |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: 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.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O /I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 9 von 12

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend

Magen-Darm-Beschwerden

Kreislaufkollaps

Krämpfe

Herzrhythmusstörungen

Atembeschwerden

Atemnot

Erbrechen

Leibschmerzen

Bindehautschwellung (Chemosis).

Husten

Dermatitis

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                 |                  |           |   |                        |  |
|------------|-----------------------------|------------------|-----------|---|------------------------|--|
|            | Aquatische Toxizität        | Dosis            | [h]   [d] | Spezies   | Quelle                 | Methode  |
| 10326-27-9 | Bariumchlorid-Dihydrat      |                  |           |   |                        |  |
|            | Akute Fischtoxizität        | LC50<br>mg/l     | > 3,5     | 96 h<br>Danio rerio   | Study report<br>(2010) | OECD Guideline<br>203                          |
|            | Akute Algentoxizität        | ErC50<br>mg/l    | > 1,15    | 72 h<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata                      | Study report<br>(2010) | OECD Guideline<br>201                          |
|            | Akute<br>Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l     | 14,5      | 48 h<br>Daphnia magna   | Publication (1972)     | Not a guideline<br>study but meets<br>generall |
|            | Fischtoxizität              | NOEC<br>mg/l     | >= 100    | 33 d<br>Danio rerio   | Study report<br>(2014) | OECD Guideline<br>210                          |
|            | Crustaceatoxizität          | NOEC             | 10 mg/l   | 7 d<br>other aquatic<br>arthropod: Cancer<br>anthonyi           | Publication (1988)     |  |
|            | Akute Bakterientoxizität    | EC50<br>mg/l ( ) | > 1000    | 3 h<br>activated sludge of a<br>predominantly<br>domestic sewag | Study report<br>(2010) | OECD Guideline<br>209                          |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 10 von 12

**BCF**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung            | BCF  | Spezies             | Quelle                 |
|------------|------------------------|------|---------------------|------------------------|
| 10326-27-9 | Bariumchlorid-Dihydrat | 68,4 | Lepomis macrochirus | Arch. Environ. Contam. |

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Binnenschiffstransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O / I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 11 von 12

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie: M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,9,11.

#### Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### [CLP]

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Einstufung         | Einstufungsverfahren |
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren |

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301                   Giftig bei Verschlucken.  
H302                   Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319                   Verursacht schwere Augenreizung.  
H332                   Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bariumchlorid-Dihydrat-Lösung 200 g BaCl<sub>2</sub>·2 H<sub>2</sub>O /I Reag. Ph. Eur., Kap. 2.3.1**

Überarbeitet am: 28.08.2025

Materialnummer: 27530

Seite 12 von 12

neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*