

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

114-01 Barium Chloride Dihydrate

CAS-Nr.: 10326-27-9
Index-Nr.: 056-004-00-8
EG-Nr.: 233-788-1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 3
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Giftig bei Verschlucken.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Bariumchlorid-Dihydrat

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 2 von 8

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P312 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.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
10326-27-9	Bariumchlorid-Dihydrat			100 %
	233-788-1	056-004-00-8		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H301 H332 H319 H412			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 3 von 8

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Herzrhythmusstörungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 4 von 8

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	5,2-8,2 (50g/l H ₂ O)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	963 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	1560 °C
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	> 100 °C

Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 5 von 8

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	3,86 g/cm ³
Schüttdichte:	1350 kg/m ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	375 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
Dyn. Viskosität:	nicht anwendbar
Kin. Viskosität:	nicht anwendbar
Auslaufzeit:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Starke Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Säuren

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren
Starke Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoffgas

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Akute Toxizität

Giftig beim Verschlucken.
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10326-27-9	Bariumchlorid-Dihydrat				
	oral	LD50 mg/kg	118	Ratte	IUCLID
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	1,1 mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Kann eine Augenreizung verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Herzrhythmusstörungen, Todesfall

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Mutagenität (Säuger zytogenetischer in vitro-Test) negativ

Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Verschlucken kann zu Effekten führen, wie: Übelkeit, Schmerz, Kreislaufkollaps, Schwindel, Herzrhythmusstörungen, Todesfall

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Toxische Wirkung auf Fische und Plankton. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
10326-27-9	Bariumchlorid-Dihydrat					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	14,5	48 h Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 7 von 8

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 1564
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Bariumverbindung, n.a.g
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport
Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1564
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Barium compound, n.o.s.
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Marine pollutant:	--
EmS:	F-A,S-A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1564
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Barium compound, n.o.s.
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

114-01 Barium Chloride Dihydrate

Überarbeitet am: 01.02.2018

Materialnummer: 11401

Seite 8 von 8

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	KBwS-Einstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Überarbeitet am:: 1.02.2018
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:: 1, 2, 3, 8, 11

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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