



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

· **Artikelnummer:** 142199

· **Synonyme:** Bariumhydroxid-1-hydrat

· **CAS-Nummer:**

22326-55-2

· **EG-Nummer:**

241-234-5

· **Indexnummer:**

056-002-00-7

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119495571-31

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Chemische Prozesse allgemein

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine Angaben verfügbar.

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

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** 22326-55-2 (Bariumhydroxidmonohydrat)

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2003 (REACH).

· **vPvB:** Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2003 (REACH).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

22326-55-2 Bariumhydroxid-1-hydrat

· **Identifikationsnummer(n):**

· **EG-Nummer:** 241-234-5

· **Indexnummer:** 056-002-00-7

· **Zusätzliche Hinweise:** Stoff mit einer Hauptkomponente (mono-constituent-substance)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 2)

· **nach Einatmen:**

Aus dem Gefahrenbereich entfernen und für viel Frischluft sorgen.

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung mittels Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät durchführen.



Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **nach Augenkontakt:**

Sofort Augen unter fließendem Wasser spülen; vorhandene Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann die Augen mindestens 15 Minuten lang weiterspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Verschlucken:**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Einer bewußtlosen Person NIEMALS etwas durch den Mund verabreichen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid

Trockenlöschmittel

Wassersprühstrahl

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Angaben verfügbar.

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Chemieschutzanzug



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Kontakt mit der Haut vermeiden.
Kontakt mit den Augen vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Für Augen- und Körpernotduschen und Wasseranschluß sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Vor Hitze schützen.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Staubbildung vermeiden.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter kühl, trocken und dicht verschlossen aufbewahren
Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse:** 8 B - Nicht brennbare ätzende Stoffe (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

22326-55-2 Bariumhydroxid-1-hydrat

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,5E mg/m ³ vgl. Abschn. XII, als Ba berechnet
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,5 mg/m ³ as Ba

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 4)

· DNEL-Werte		
Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	3,4 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
Inhalativ	Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	1,24 mg/m ³ (Arbeiter)
	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	0,62 mg/m ³ (Arbeiter)
		0,12 mg/m ³ (Verbraucher)

· PNEC-Werte	
Süßwasser	0,2278 mg/l (-)
Kläranlage	50,1 mg/l (-) bezogen auf: Ba
Sediment (Süßwasser)	792,7 mg/kg (-) bezogen auf: Trockengewicht
Boden	207,7 mg/kg (-) bezogen auf: Trockengewicht

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Atemschutz:**

Bei Überschreitung des arbeitsplatzbezogenen Grenzwertes muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Stäuben ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Vollmaske mit Kombinationsfilter A2/P3; Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller.

Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

· **Augenschutz:**



Schutzbrille (DIN EN 166).



Gesichtsschutz.

· **Körperschutz:** Chemikalienschutzanzug (nach DIN-EN 465)

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Keine Angaben verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Pulver
Farbe: weiß
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: Keine Daten vorhanden

· pH-Wert: Keine Daten vorhanden

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 392 °C (OECD 102)
Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt
 Keine Daten vorhanden

· Flammpunkt: Keine Daten vorhanden

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Keine Daten vorhanden

· Zündtemperatur: Keine Daten vorhanden

· Zersetzungstemperatur: ~ 430 °C
· Explosionsgefahr: Keine Daten vorhanden

· Explosionsgrenzen:

untere: Keine Daten vorhanden
obere: Keine Daten vorhanden

· Brandfördernde Eigenschaften Keine Daten vorhanden

· Dampfdruck: Keine Daten vorhanden

· Dichte: Keine Daten vorhanden
· Relative Dichte: 3,74

Raumtemperatur

· Dampfdichte: Keine Daten vorhanden
· Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten vorhanden

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C: 37,4 g/l

· Löslich in: Keine Daten vorhanden

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Keine Daten vorhanden

· Viskosität:

dynamisch: Keine Daten vorhanden
kinematisch: Keine Daten vorhanden

· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Hitze vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine Daten vorhanden
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufnahmeweg: Haut
Spezies: Maus
Bezugsstoff: CAS 10326-27-9
Methode: OECD 429
Bewertung: nicht sensibilisierend
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Das Produkt wirkt ätzend bei Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Art der Untersuchung: Bacterial Reverse Mutation Test
Spezies: Salmonelle typhimurium
Bezugsstoff: CAS 10326-27-9
Methode: OECD 471
Bewertung: negativ
- **Karzinogenität**
2500 ppm
Art der Untersuchung: NOAEL
Spezies: Ratte
Bezugsstoff: CAS 10326-27-9
- **Reproduktionstoxizität**
4000 ppm
Art der Untersuchung: NOAEL
Spezies: Ratte
Bezugsstoff: CAS 10326-27-9
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Keine Daten vorhanden
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufnahmeweg: oral
NOAEL: 114 mg/kg bw/d
Spezies: Ratte
Zielorgan: Herz-Kreislauf, Lymphknoten, Nieren
- **Aspirationsgefahr** Keine Daten vorhanden

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

· **Akute Fischtoxizität:**

10326-27-9 Bariumchlorid-Dihydrat

NOEC (28 d) 9,543 µg/l (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle))

LC50/96 h > 3,5 mg/l (*Danio rerio* (Zebrafisch)) (OECD 203)

· **Akute Bakterientoxizität:**

10326-27-9 Bariumchlorid-Dihydrat

EC50 (3 h) > 1000 mg/l (OECD 209)

NOEC (3 h) ≥ 500,61 (OECD 209)

· **Akute Daphnientoxizität:**

10326-27-9 Bariumchlorid-Dihydrat

NOEC (3 Wochen) 2,9 mg/l (*Daphnia magna* (Wasserfloh)) (OECD 211)

EC50 (48 h) 14,5 mg/l (*Daphnia magna* (Wasserfloh))

· **Algtoxizität:**

10326-27-9 Bariumchlorid-Dihydrat

EC50 (72 h) > 34,31 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata* Grünalge) (OECD 201)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Sonstige Hinweise:**

Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation einleiten und nicht auf öffentlichen Deponien lagern.

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

· **PBT:** Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2003 (REACH).

· **vPvB:** Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2003 (REACH).

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Europäischer Abfallkatalog:**

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p>UN1564</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	<p>1564 BARIUMVERBINDUNG, N.A.G. (Bariumhydroxid-1-hydrat) BARIUM COMPOUND, N.O.S. (Bariumhydroxid-1-hydrat) Barium compounds, n.o.s. (Bariumhydroxid-1-hydrat)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR  <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA  <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>6.1 (T5) Giftige Stoffe 6.1</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>6.1 Giftige Stoffe 6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: 	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Category 	<p>Achtung: Giftige Stoffe 60 F-A,S-A A</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	<p>5 kg Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g 2 E</p>

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 9)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 1564 BARIUMVERBINDUNG, N.A.G., 6.1, III

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** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 3 (Bestimmung und Einstufung wassergefährdender Stoffe auf der Grundlage von R-Sätzen) eingestuft als:
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
Kenn-Nr.: 2955
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen. ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"
Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen
Das Produkt enthält keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.
Der Stoff unterliegt nicht REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.
- **zu beachten:** TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
- **UVV:**
"Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe"
- **BG-Merkblatt:**
BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
BGI 546 "Umgang mit Gefahrstoffen"
- **Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen**
Der Stoff unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 04.05.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.05.2016

Handelsname: Bariumhydroxid Monohydrat krist. HPG

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

DE