

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 1 / 9

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

1.1 Produktidentifikator

Alkalinity P-BaCl₂

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Reagenz zur Wasseranalyse

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

Pool-i.d. GmbH

Daimlerstrasse 20
76344 Eggenstein / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)721-782029-0
Fax +49(0)721-782029-11
Homepage www.pool-id.com
E-Mail info@pool-id.com

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@pool-id.com

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle

+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

siehe ABSCHNITT 16

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Giftig

R-Sätze

R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R 25: Giftig beim Verschlucken.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Giftig

Enthält:

Bariumchlorid Dihydrat

R-Sätze

R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R 25: Giftig beim Verschlucken.

S-Sätze

S 1/2: Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 2 / 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <100	Bariumchlorid Dihydrat
	CAS: 10326-27-9, EINECS/ELINCS: 233-788-1, EU-INDEX: 056-004-00-8
	GHS/CLP: Acute Tox. 3 - H301 - Acute Tox. 4 - H332
	EEC: T, R 20-25

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung sofort wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot
Husten
Reizende Wirkungen
Übelkeit, Erbrechen.
Schwindel
Durchfall

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Alle Löschmittel geeignet. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Chlorwasserstoff (HCl).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 3 / 9

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei Einwirkung von Staub Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Trocken lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <100	Bariumchlorid Dihydrat
	CAS: 10326-27-9, EINECS/ELINCS: 233-788-1, EU-INDEX: 056-004-00-8
	Arbeitsplatzgrenzwert: 0,5 mg/m ³ , E, 13, 10, 15 (Bariumverbindungen, löslich)
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
75 - <100	Bariumchlorid Dihydrat
	CAS: 10326-27-9, EINECS/ELINCS: 233-788-1, EU-INDEX: 056-004-00-8
	8 Stunden: 0,5 mg/m ³ , Ba

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 4 / 9

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Augenschutz	Schutzbrille
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).
Körperschutz	nicht anwendbar
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Atemschutz	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Atemschutz bei Staubbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2.
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Tablette
Farbe	orange
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	7,2 (4,8 g/l)
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht anwendbar
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	> 100 (CAS 10326-27-9)(Lit.) (Abgabe von Kristallwasser)

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 5 / 9

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit halogenierten Verbindungen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <100	Bariumchlorid Dihydrat, CAS: 10326-27-9
	LD50, intraperitoneal, Maus: 51 mg/kg (RTECS).
	LD50, oral, Ratte: 118 mg/kg (anhydrous, IUCLID).

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität Salmonella typhimurium (IUCLID)(Barium chloride, anhydrous), Ames-Test: negativ.
(IUCLID)(Barium chloride, anhydrous), Chromosomenaberration (Säugerzellentest): negativ

Reproduktionstoxizität nicht bestimmt

Karzinogenität nicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen Für lösliche Bariumverbindungen allgemein gilt: Nach Verschlucken: Schleimhautreizung, Übelkeit, Speichelfluss, Erbrechen, Schwindel, Schmerzen, Koliken und Durchfälle. Als systemische Wirkungen treten auf: Herzrhythmusstörungen, Bradykardie (verlangsamte Herzrätigkeit), Blutdrucksteigerung, Schock und Kreislaufkollaps sowie Muskelsteifigkeit. Einatmen verursacht anhaltenden Husten, Atembeschwerden. Reizt die Schleimhäute. Kann durch die Haut aufgenommen werden. Reizung der Augen und Haut möglich.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <100	Bariumchlorid Dihydrat, CAS: 10326-27-9
	EC50, (48h), Daphnia magna: 21,9 mg/l (anhydrous, IUCLID).
	LC50, (48h), Leuciscus idus: 870 mg/l (anhydrous, IUCLID).

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 6 / 9

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht möglich, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich bzw. nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.
 Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
 Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
 Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060502* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten.
 160303* Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2





Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 7 / 9

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	UN 1564 Bariumverbindung, n.a.g. (Bariumchlorid Dihydrat) 6.1 III
- Klassifizierungscode	T5
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 kg
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)
Binnenschifffahrt (ADN)	UN 1564 Bariumverbindung, n.a.g. (Bariumchlorid Dihydrat) 6.1 III
- Klassifizierungscode	T5
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	UN 1564 Barium compound, n.o.s. (Barium chloride dihydrate) 6.1 III
- EMS	F-A, S-A
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 kg
Lufttransport nach IATA	UN 1564 Barium compound, n.o.s. (Barium chloride dihydrate) 6.1 III
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 8 / 9

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht bestimmt
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe
- Sonstige Vorschriften	BGI 536: Merkblatt: Gefahrstoffe. Gefährliche chemische Stoffe (M 051). BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). Chemikalienverbotsverordnung insbesondere bei Abgabe an private Endverbraucher beachten. CHV 5: Gefahrstoffverordnung. TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 514: Lagerung sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Acute Tox. 3 - H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsverfahren

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

16.2 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R 25: Giftig beim Verschlucken.

16.3 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H301 Giftig bei Verschlucken.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Erstellt am: 12.07.2012, Überarbeitet am 12.07.2012

Version 01

Seite 9 / 9

16.4 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Geänderte Positionen keine
GV Gefährdungsgruppe Einatmen: E
GV Freisetzungsgruppe: mittel

16.5 Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen beachten.
VOC (1999/13/EG) nicht anwendbar
Zolltarif nicht bestimmt

Copyright: Chemiebüro®