

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

BCG HR

Produkt Nr.

-

REACH Registrierungsnummer

Nicht zutreffend

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Reiniger

Verwendungen, von denen abgeraten wird

-

Der vollständige Text der erwähnten und identifizierten Anwendungskategorien sind in Abschnitt 16 angegeben.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

BaCoGa Technik GmbH
Alsfelder Warte 30
DE 36323 Grebenau
Telefon: +49 (0)6646-9605-0

E-mail

info@bacoga.com

Erstellungsdatum

2019-05-08

SDS Version

6.1

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:
+49 30 19240 (Tag und Nacht)
Siehe auch Abschnitt 4 zum Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 2.2.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme**Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (H290)

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (H314)

Sicherheitshinweise

Allgemeines Prävention

-
Nur in Originalverpackung aufbewahren.(P234)
Nebel/Dampf/Rauch/Aerosol nicht einatmen. (P260).
Nach Gebrauch Hände/belichteten Bereiche/exponierte Haut/Hände und exponierte Haut gründlich waschen. (P264).
Augenschutz/Schutzkleidung/Schutzhandschuhe tragen. (P280).

Reaktion

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.(P310)
Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.(P390)
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. (P303+P361+P353).
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338).
BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. (P301+P330+P331).

Lagerung Entsorgung

Unter Verschluss aufbewahren.(P405)
Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. (P501).

Enthält

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Zitronensäure, Monohydrat
- 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Phosphonate, Konzentration: $\geq 5,00\%$ - $< 15,00\%$

2.3. Sonstige Gefahren

-

Andere Kennzeichnungen

-

Anderes

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1/3.2. Stoffe/Gemische

Chemische Charakterisierung: wässrige Zubereitung

NAME:	Zitronensäure, Monohydrat
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 5949-29-1 EWG-nr: 201-069-1 REACH-nr: 01-2119457026-42
GEHALT:	25-40%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Eye Irrit. 2 H319

NAME:	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 37971-36-1 EWG-nr: 253-733-5 REACH-nr: 01-2119436643-39
GEHALT:	5 - <10%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2 H290, H319

(*) Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Kapitel 8 wiedergegeben.

Weitere Angaben

Eye Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 2,7192 - 4,0788

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

Verbrennung

Nicht zutreffend

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Augenreizung

Effekte: Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

BEI Exposition oder falls betroffen Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel: Keine Information verfügbar.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenstoffoxide, Phosphoroxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug). Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für angemessene Lüftung sorgen. Große Verschüttung soll mechanisch zur Entsorgung aufgenommen werden (durch Abpumpen entfernen). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

S. auch Abschnitt 13 zum Umgang mit Abfällen. Für Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für angemessene Lüftung sorgen. Behälter dicht geschlossen halten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Möglichkeit zur Augenspülung am Arbeitsplatz.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Dicht verschlossen aufbewahren.
Zu vermeidende Stoffe: Alkalien
Lagerklasse (LGK): 8B: Nichtbrennbare ätzende Stoffe

Lagertemperatur

kühl und trocken aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte

Das Produkt enthält keine Substanzen, die in der deutschen Stoffliste mit geltendem Arbeitsplatzgrenzwert enthalten sind.

DNEL / PNEC

Keine Daten

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Keine Kontrolle erforderlich, vorausgesetzt, dass das Produkt normal angewandt wird.

Allgemeine Hinweise

Norm. Arbeitshygiene ausweisen.

Expositionsszenarien

Sofern es zu diesem Sicherheitsdatenblatt eine Anlage gibt, sind die dort angegebenen Expositionsszenarien zu befolgen.

Expositionsgrenzwerte

Für die Inhaltsstoffe des Produktes liegen keine Expositionsgrenzen vor.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Produkt mit normaler Vorsicht verwenden. Einatmung von Gas und Staub meiden.

Hygienemaßnahmen

Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen.

Begrenzung der Umweltexposition

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Empfohlen: Kombinationsfilter ABEK-P2.

Körperschutz

Bei der Arbeit säurebeständige Schutzkleidung tragen.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Empfohlen:

Spritzschutz: Latex Handschuh. Durchbruchzeit: > 30 min. (Klasse 2)
 Längerer/wiederholter Exposition: Butyl Handschuh. Durchbruchzeit: > 240 min. (Klasse 5)
 (Schutzhandschuh-Hersteller: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
 Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssig
Farbe	hellbraun
Geruch	schwach.
Geruchsschwelle (ppm)	Es liegen keine Daten vor.
pH	1,1 (20°C)
Viskosität (40°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dichte (g/cm ³)	1,27 – 1,30

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt (°C)	-15
Siedepunkt (°C)	>100
Dampfdruck	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 100)	Es liegen keine Daten vor.

Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Entzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v)	Es liegen keine Daten vor.
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Daten vor.

Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser	mischbar
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Daten vor.

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in fett (g/L)	Es liegen keine Daten vor.
Metallkorrosion	Korrosiv auf Metalle

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotheme Reaktion mit starken Basen. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine innerhalb der vorgesehenen Nutzung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle, Alkalien, Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Substanzen	Spezies	Test	Expositionswegen	Dosis
------------	---------	------	------------------	-------

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Ratte	LD50	Dermal	> 4000mg/kg
Zitronensäure, Monohydrat	Ratte	LD50	Oral	3000 mg/kg
Zitronensäure, Monohydrat	Maus	LD50	Oral	5400 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die HautLD50

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Datum auf der Substanz: Zitronensäure, Monohydrat

Organismus: Ratte

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Es liegen keine Daten vor.

Keimzell-Mutagenität

Zu diesem Produkt liegen derzeit noch keine Informationen vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Zu diesem Produkt liegen derzeit noch keine Informationen vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Zu diesem Produkt liegen derzeit noch keine Informationen vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise

Gewebezerstörende Wirkungen: Das Produkt enthält ätzende Stoffe. Wenn Dampf oder Sprühnebel eingeatmet wird, kann dies zu Lungenschäden führen und Reizung und Brennen der Atmungsorgane sowie Husten auslösen. Ätzende Stoffe verursachen unumkehrbare Schäden der Augen. Verätzt die Haut. Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Substanzen	Spezies	Test	Prüfdauer	Dosis
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Fisch	LC50	96h	> 1042 mg/L
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Wasserflöhe	EC50	48h	> 1071 mg/L
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Algen	IC50	72h	> 140 mg/L
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Algen	IC50	72h	> 1081 mg/l
Zitronensäure, Monohydrat	Fisch	LC50	96h	1516-1710 mg/L
Zitronensäure, Monohydrat	Algen	EC0	168h	640 mg/L
Zitronensäure, Monohydrat	Krustentier	LC50	48h	160mg/L
Zitronensäure, Monohydrat	Daphnia magna	EC100	72h	120 mg/L
Zitronensäure, Monohydrat	Bakterien	EC50		>10000 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Resultat
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Nicht leicht biologisch abbaubar.	OECD Prüfrichtlinie 301E	0%(28d)
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Nicht leicht biologisch abbaubar.	OECD 302A/ ISO 9887/ EEC 92/69/V, C.12	30 - 40 % (28d)
Zitronensäure, Monohydrat	Leicht biologisch abbaubar	OECD- Prüfrichtlinie 301 B	97%(28d)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Substanzen

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...

Bioakkumulations Potential

niedriges Bioakkumulationspotential

LogKow

-1,36

BCF

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Abfall

Abfallschlüsselnummer

(EWC)

07 07 01

wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Andere Kennzeichnungen

-

Ungereinigte Verpackungen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 – 14.4

Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

ADR/RID

14.1. UN-Nummer

1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ätzender, flüssiger Stoff. N.A.G. (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure)

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

III

Zusätzliche Informationen

-

Tunnelbeschränkungscode

E

IMDG

UN-no.

1760

Proper Shipping Name

CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid)

Class

8

PG*

III

EmS

F-A, S-B

MP**

-

Hazardous constituent

-

IATA/ICAO

UN-no.

1760

Proper Shipping Name

CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

Class

8

PG*

III

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

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

Keine Daten

(*) Packing group

(**) Marine pollutant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nutzungsbeschränkungen

Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden. Ev. Ausnahmen s. Bekanntgabe der Gewerbeaufsicht Nr. 239, vom 6. April 2005 zur Arbeit Jugendlicher.

Bedarf für spezielle Schulung

-

Anderes

WGK: 1 schwach wassergefährdend (Anhang 4)

VOC: 0%

Verwendete Quellen

RICHTLINIE 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP).

VERORDNUNG (EG) 1907/2006 (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze (Abschnitt 3)

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Identifizierten Verwendungen (Abschnitt 1)

-

Andere Kennzeichnungselemente

-

Anderes

Gemäß der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) basiert die Evaluierung der Klassifizierung der Mischung auf:

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich Hautverätzung und ernster Augenverletzungen basiert auf dem von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) angegebenen pH-Kriterium. Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.