

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bismutoxid

Druckdatum: 20.03.2013

Materialnummer: 200067

Seite 1 von 6

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Bismutoxid

CAS-Nr.:

1304-76-3

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

Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: DEXTRO Handel GmbH

Ort: CH-3018 Bern

Telefon: 031 992 08 34/35

Telefax: 031 992 79 59

E-Mail: dextrochemie@gmail.com

Ansprechpartner: Waelchli

Internet: www.dextro-chem.ch

Auskunftgebender Bereich: Gefahrgutbeauftragter

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum Tel. 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen : Reizend

R-Sätze:

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort:

Achtung

Piktogramme:

GHS07

**Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P270

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P330

Mund ausspülen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bismutoxid

Druckdatum: 20.03.2013

Materialnummer: 200067

Seite 2 von 6

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
	Bismutoxid	
		100 %
1304-76-3	Xi - Reizend R36/37/38	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidsplatt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome chronischer Bismutvergiftung beim Menschen sind verringerter Appetit, Schwäche, rheumatische Schmerzen, Durchfall, Fieber, metallische Streifen auf dem Zahnfleisch, übelriechender Atem, Zahnfleisch- und Hautentzündungen. Gelbsucht und Bindehautblutung sind selten, aber wurden berichtet. Es kann Bismutnephropathie mit Proteinurie auftreten. Die Niere enthält die höchste Konzentration und der Gehalt in der Leber ist beträchtlich niedriger. Bismut geht in die amniotische Flüssigkeit und in den Fetus über., Nierenschäden sind möglich., Leberschäden sind möglich., Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

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

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bismutoxid

Druckdatum: 20.03.2013

Materialnummer: 200067

Seite 3 von 6

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Atemschutz

Atemschutz ist nicht erforderlich. Wo Schutz gegen belästigende Staubkonzentrationen erforderlich ist, sind eine Staubmaske Typ N95 (US) oder eine Atemschutzmaske mit Filtertyp P1 (EN 143) zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Handschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Augenschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Körperschutz

Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bismutoxid

Druckdatum: 20.03.2013

Materialnummer: 200067

Seite 4 von 6

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

Aggregatzustand: Fest
 Farbe: Hellgelb
 Geruch: Geruchlos

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelztemperatur: 825 °C
 Siedepunkt: 1890 °C
 Dichte: 8.93 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: 0.1 g/L
 (bei 20 °C)

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: 100.00 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
1304-76-3	Bismutoxid				
	oral	LD50	2000 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Reizt die Augen. Nach Einatmen: Lungenreizung. Husten. Atemnot. Nach Hautkontakt: reizend.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen: Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann Reizung des Atemtrakts verursachen.

Verschlucken Kann beim Verschlucken schädlich sein.

Haut: Kann bei Absorption durch die Haut gesundheitsschädlich sein. Kann eine Hautreizung verursachen.

Augen: Kann eine Augenreizung verursachen.

Anzeichen und Symptome nach Exposition:

Symptome chronischer Bismutvergiftung beim Menschen sind verringerter Appetit, Schwäche,

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bismutoxid

Druckdatum: 20.03.2013

Materialnummer: 200067

Seite 5 von 6

rheumatische Schmerzen, Durchfall, Fieber, metallische Streifen auf dem Zahnfleisch, übelriechender Atem, Zahnfleisch- und Hautentzündungen. Gelbsucht und Bindehautblutung sind selten, aber wurden berichtet. Es kann Bismutnephropathie mit Proteinurie auftreten. Die Niere enthält die höchste Konzentration und der Gehalt in der Leber ist beträchtlich niedriger. Bismut geht in die amniotische Flüssigkeit und in den Fetus über., Nierenschäden sind möglich., Leberschäden sind möglich., Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	h	Spezies	Quelle
1304-76-3	Bismutoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>100 mg/l	96		

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

060315 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; Metalloxide, die Schwermetalle enthalten
Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen
Sonderabfall

Abfallschlüssel Produktreste

060315 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; Metalloxide, die Schwermetalle enthalten
Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen
Sonderabfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

060315 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; Metalloxide, die Schwermetalle enthalten
Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen
Sonderabfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bismutoxid

Druckdatum: 20.03.2013

Materialnummer: 200067

Seite 6 von 6

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.