

**AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****1.1. Produktbeteckning**

Produktbeskrivning: **Bismuth(III) oxide**  
Cat No. : **S37821**  
CAS-nr 1304-76-3  
Molekylformel Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad****Företag**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-postadress**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701

För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99

Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300

**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

**AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER****2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008****Fysiska faror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara

# SÄKERHETSDATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

uppfyllda

## Hälsofaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter

Krävs inte.

## 2.3. Andra faror

Enligt bilaga XIII till REACH-förordningen kräver oorganiska ämnen ingen bedömning.

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Bismuth oxide	1304-76-3	EEC No. 215-134-7	<=100	-

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
Förtäring	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Inandning	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
Förstahjälparens självskydd	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

ALFAAS37821

Inga rimligen förutsebara.

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Uppllysning till läkaren Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Icke brännbart.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### Farliga förbränningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Undvik dammbildning.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

#### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen.

# SÄKERHETS DATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats.

## 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

#### Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

#### Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Bismuth oxide 1304-76-3 ( ≤100 )				DNEL = 70.5mg/m <sup>3</sup>

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Bismuth oxide 1304-76-3 ( ≤100 )	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 45709mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 17.5mg/L	PNEC = 67.6mg/kg soil dw

# SÄKERHETS DATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Bismuth oxide 1304-76-3 ( ≤100 )	PNEC = 0.01mg/L	PNEC = 4571mg/kg sediment dw		PNEC = 33.3mg/kg food	

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Inga under normala användningsförhållanden.

### Personlig skyddsutrustning

#### Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

#### Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

#### Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

#### Andningsskydd

Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

### Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Partiklar filtrera

### Småskalig / laboratoriebruk

Upprätthåll tillräcklig ventilation

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Aggregationstillstånd

Fast

#### Utseende

Gul

#### Lukt

Ingen information tillgänglig

#### Lukttröskel

Inga data tillgängliga

#### Smältpunkt/smältpunktsintervall

817 °C / 1502.6 °F

#### Mjukningspunkt

Inga data tillgängliga

#### Kokpunkt/kokpunktsintervall

~ 1890 °C / 3434 °F

# SÄKERHETSDATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

Brandfarlighet (Vätska)	Ej tillämpligt	Fast
Brandfarlighet (fast, gas)	Ingen information tillgänglig	
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	Metod - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Ej tillämpligt	Fast
Vattenlöslighet	Ingen information tillgänglig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	8.9 g/cm3	@ .- °C
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Ej tillämpligt	Fast
Partikelegenskaper	Inga data tillgängliga	

## 9.2. Annan information

Molekylformel	Bi2 O3
Molekylvikt	465.96
Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt - Fast

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Ingen information tillgänglig.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme.

### 10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

#### a) Akut toxicitet.

Oral	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Dermal	Inga data tillgängliga
Inandning	Inga data tillgängliga

ALFAAS37821

# SÄKERHETS DATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Bismuth oxide	LD50 = 5 g/kg ( Rat )	-	LC50 > 5.07 mg/L ( Rat ) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.  
Respiratorisk Inga data tillgängliga  
Hud Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga  
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organotoxicitet – upprepade exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt  
Fast

Symptom / effekterna, Inga data tillgängliga.  
både akuta och fördröjda

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet Ekotoxicitetseffekter

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig  
Nedbrytbarhet Inte relevanta för oorganiska ämnen.

# SÄKERHETSDATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

<b>12.3. Bioackumuleringsförmåga</b>	Ingen information tillgänglig
<b>12.4. Rörligheten i jord</b>	Ingen information tillgänglig
<b>12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen</b>	Enligt bilaga XIII till REACH-förordningen kräver oorganiska ämnen ingen bedömning.
<b>12.6. Hormonstörande egenskaper Information om hormonstörande ämnen</b>	Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen
<b>12.7. Andra skadliga effekter Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential</b>	Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Avfall från rester/oanvända produkter</b>	Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie klassificeras som farligt avfall . Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att klassificeringen är fullständig och korrekt.
<b>Förorenad förpackning</b>	Töm återstående innehåll. Avfallshantera enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd behållare. Återanvänd inte tömd behållare.
<b>Europeiska avfallskatalogen</b>	Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.
<b>Annan information</b>	Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

**IMDG/IMO** Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**  
**14.2. Officiell transportbenämning**  
**14.3. Faroklass för transport**  
**14.4. Förpackningsgrupp**

**ADR** Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**  
**14.2. Officiell transportbenämning**  
**14.3. Faroklass för transport**  
**14.4. Förpackningsgrupp**

**IATA** Inte reglerad

ALFAAS37821



# SÄKERHETS DATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

## 14.1. UN-nummer

## 14.2. Officiell transportbenämning

## 14.3. Faroklass för transport

## 14.4. Förpackningsgrupp

## 14.5. Miljöfaror

Inga identifierade risker

## 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

## 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bismuth oxide	1304-76-3	215-134-7	-	-	X	X	KE-09903	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bismuth oxide	1304-76-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat ' ' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Bismuth oxide	1304-76-3	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Bismuth oxide	1304-76-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

# SÄKERHETS DATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

## Nationella föreskrifter

## WGK klassificering

Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Bismuth oxide	nwg	

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av färoangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

#### Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffekt koncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffekt koncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

#### Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

## Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Framställd av

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

ALFAAS37821

# SÄKERHETS DATABLAD

Bismuth(III) oxide

Revisionsdatum 24-jun-2024

---

Revisionsdatum 24-jun-2024  
Revisionssammandrag Första utgåva.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

.

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**