

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Bismuth powder</b>
Cat No. :	<b>10780</b>
CAS-nro	7440-69-9
EY-nro	231-177-4
Molekyylikaava	Bi
REACH-rekisteröintinumero	-

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Sähköpostiosoite	begel.sdsdesk@thermofisher.com
------------------	--------------------------------

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Syttyvät kiinteät aineet

Kategoria 1 (H228)

**Terveydelle aiheutuvat vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

*Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16*

## **2.2. Merkinnät**



Huomiosana

Vaara

**Vaaralausekkeet**

H228 - Syttyvä kiinteä aine

**Turvalausekkeet**

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

## **2.3. Muut vaarat**

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

### **3.1. Aineet**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Bismuth powder	7440-69-9	EEC No. 231-177-4	>95	Flam. Sol. 1 (H228)

REACH-rekisteröintinumero

-

*Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16*

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

### **4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä. Hakeudu lääkäriin.
Hengitys	Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeudu lääkäriin.
Itsesuojaus ensiavussa	Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

## 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

Vesisuihku. Hiilidioksidi (CO2). Jauhe. kemikaali vaahto.

#### **Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä**

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Palavat aineet.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttää suojaruustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Vältettävä pölynmuodostusta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Varottava aineen joutumista iholle ja vaatteisiin. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä pölyn muodostusta ja kertymistä.

### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsi­neet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Helposti syttyvien aineiden alue.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Bismuth powder	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>				

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Bismuth powder	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Bismuth powder	MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Bismuth powder 7440-69-9 ( >95 )				DNEL = 13.1mg/m <sup>3</sup>

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Bismuth powder 7440-69-9 ( >95 )				PNEC = 17.5mg/L	

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

### Henkilönsuojaimet

#### Silmiensuojaus

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja (EU-standardin - EN 166)

#### Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suosituks	-	EN 374	

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisy aiaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistymisen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kulumisen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

#### Hengityselinten suojaus

Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

#### Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

#### Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus

#### Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Jauhe Kiinteä aine	
Olomuoto	Musta	
Haju	Hajuton	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	271 °C / 519.8 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	1500 °C / 2732 °F	
Syttyvyys (Neste)	Ei sovellu	Kiinteä aine
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyksrajat	Alin 4 Vol%	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Liukenematon	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	1 hPa @ 840 °C	
Tiheys / Ominaispaino		
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

## 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	Bi
Molekyylipaino	208.98
Syttyvät kiinteät aineet	Palamisnopeus tai palamisaika = > 5 minutes and <= 10 minutes
Haihtumisnopeus	Ei sovellu - Kiinteä aine

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Tietoja ei saatavissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävä pölynmuodostusta. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Yhteensopimattomat materiaalit.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot. Voimakkaat hapettimet. Halogeenit.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta  
Ihon kautta  
Hengitys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty  
Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Bismuth powder	LD50 = 5 g/kg ( Rat )	-	-

b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä  
Iho

Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu  
Kiinteä aine

Muut haitalliset vaikutukset

Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

Oireet / vaikutukset,  
sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## 12.1. Myrkyllisyys

### **Ekotoksisuusvaikutukset**

Ei saa tyhjentää viemäriin. .

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### **Pysyvyys**

Veteen liukenematon.

### **Hajoavuus**

Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

## 12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon vesiliukoisuutensa vuoksi.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

### **Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot**

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

### **Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali**

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## **KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### **Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte**

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

#### **Likaantunut pakkaus**

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

#### **Euroopan jäteluokituslista**

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### **Muut tiedot**

Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

### IMDG/IMO

#### 14.1. YK-numero

UN3089

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Metallijauhe, palava, n.o.s.

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

4.1

#### 14.4. Pakkausryhmä

II



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## ADR

<b>14.1. YK-numero</b>	UN3089
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Metallijauhe, palava, n.o.s.
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	4.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	II

## IATA

<b>14.1. YK-numero</b>	UN3089
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Metallijauhe, palava, n.o.s.
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	4.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	II

**14.5. Ympäristövaarat** Ei vaaroja tunnistettu

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei erityisiä varotoimia.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Kansainväliset luettelot

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

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bismuth powder	7440-69-9	231-177-4	-	-	X	X	KE-03313	X	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bismuth powder	7440-69-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

**Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti**

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Bismuth powder	7440-69-9	-	-	-

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

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Bismuth powder	7440-69-9	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?  
Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

## Kansalliset säännökset

## WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Bismuth powder	nwg	

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H228 - Syttyvä kiinteä aine

### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuth powder

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

## Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

**Laatinut**

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Valmistuspäivämäärä**

23-kesä-2008

**Muutettu viimeksi**

25-tammi-2024

**Version yhteenveto**

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.  
KOMISSIION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II  
muuttamisesta .**

.

## Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuuustiedote päättyy**