

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Bismuthine, triiodo-</b>
Cat No. :	<b>35681</b>
CAS-nro	7787-64-6
Molekyylikaava	Bil3

### 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 (vaihde)(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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 1 B (H314)  
Kategoria 1 (H318)

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

## Vaaralausekkeet

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

## Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta  
P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa  
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin  
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta

## 2.3. Muut vaarat

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
Bismuthine, triiodo-	7787-64-6	EEC No. 232-127-4	<=100	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
<b>Joutuminen silmään</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.
<b>Nieleminen</b>	Tarvitaan välitöntä hoitoa. Ei saa oksennuttaa. Juotava runsaasti vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen. Älä käytä ”suusta suuhun” -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Ei erityisiä varotoimia.

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

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Ei palavaa. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Vetyjodidi, Metallioksidit.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvosuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä pölyä. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

#### **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 käsi-  
neet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säilytä inertissä kaasutilassa. Suojaa kosteudelta. Syövyttävien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### **Altistumisen raja-arvot**

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

#### **Biologiset raja-arvot**

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

#### **Seurantamenetelmiä**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

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

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)**  
Tietoja ei saatavissa

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)**  
Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

<b>Henkilönsuojaimet</b>	
<b>Silmiensuojaus</b>	Suojalasit (EU-standardin - EN 166)
<b>Käsien suojaus</b>	Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsine kommentit
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

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

<b>Hengityselinten suojaus</b>	Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.
<b>Laajamittainen / hätätapauksissa</b>	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee <b>Suosittelut suodattintyyppi:</b> Hiukkaset suodattaa
<b>Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön</b>	Ylläpidä riittävä tuuletus
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä aine
<b>Olomuoto</b>	Tummanharmaa - Musta
<b>Haju</b>	Hapan
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

Sulamispiste/sulamisalue	408 °C / 766.4 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	~ 500 °C / 932 °F	
Syttyvyys (Neste)	Ei sovellu	Kiinteä aine
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	<b>Menetelmä -</b> Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	5.778 g/cm3	@ 20 °C
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

## 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	Bil3
Molekyylipaino	589.69
Haihtumisnopeus	Ei sovellu - Kiinteä aine

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Valoherkkä. Hygroσκοoppinen.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Tietoja ei saatavissa.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Altistuminen kostealle ilmalle tai vedelle.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat emäkset. Hapetin.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vetyjodidi. Metallioksidit.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta	Tietoja ei saatavissa
Ihon kautta	Tietoja ei saatavissa
Hengitys	Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

b) ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys;      Kategoria 1 B

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;Kategoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;  
Hengitykseen liittyvä      Tietoja ei saatavissa  
Iho      Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavatTietoja ei saatavissa  
vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;      Tietoja ei saatavissa  
Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset      Tietoja ei saatavissa  
vaikutukset;

h) elinkohtainen myrkyllisyys –      Tietoja ei saatavissa  
kerta-altistuminen;

i) elinkohtainen myrkyllisyys –      Tietoja ei saatavissa  
toistuva altistuminen;

Kohde-elimet      Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;      Ei sovellu  
Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,      Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai  
sekä välittömät että viivästyneet      ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen  
aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

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

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys  
Ekotoksisuusvaikutukset      Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön  
likaamaan pohjavesistöä.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus      Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely  
tarvitaan  
Pysyvyys      voi jatkua.  
Hajoavuus      Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

<b>Hajoaminen jätevedenpuhdistamo</b>	Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.
<b>12.3. Biokertyvyys</b>	Product has a high potential to bioconcentrate
<b>12.4. Liikkuvuus maaperässä</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>	Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.
<b>12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet</b> <b>Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot</b>	Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa
<b>12.7. Muut haitalliset vaikutukset</b> <b>Pysyviä orgaanisia yhdisteitä</b> <b>Otsonikatopotentiaali</b>	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

<b>Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte</b>	Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.
<b>Likaantunut pakkaus</b>	Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.
<b>Euroopan jäteluokituslista</b>	Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.
<b>Muut tiedot</b>	Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Ei saa huuhdella viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

<b>14.1. YK-numero</b>	UN3260
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Syövyttävä kiinteä aine, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.
<b>Oikea tekninen nimi</b>	Bismuth(III) iodide
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	III

### ADR

<b>14.1. YK-numero</b>	UN3260
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Syövyttävä kiinteä aine, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.
<b>Oikea tekninen nimi</b>	Bismuth(III) iodide
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	III



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

## IATA

<b>14.1. YK-numero</b>	UN3260
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Syövyttävä kiinteä aine, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.
<b>Oikea tekninen nimi</b>	Bismuth(III) iodide
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	III

**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
Bismuthine, triiodo-	7787-64-6	232-127-4	-	-	-	X	KE-03367	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bismuthine, triiodo-	7787-64-6	X	ACTIVE	-	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)
Bismuthine, triiodo-	7787-64-6	-	-	-

### 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
Bismuthine, triiodo-	7787-64-6	Ei sovellu	Ei sovellu

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

aiheuttamilta vaaroilta .

## Kansalliset säännökset

## WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

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

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

### 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 kemiallisten 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 merikuljetuksen määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

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

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

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

### Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bismuthine, triiodo-

Muutettu viimeksi 26-helmi-2024

Laatinut

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

Muutettu viimeksi

26-helmi-2024

Version yhteenveto

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

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

.

## Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen 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 takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**