

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tuotteen kuvaus:          | <b>2-Bromo-5-fluorobenzoic acid</b>             |
| Cat No. :                 | <b>B25394</b>                                   |
| CAS-nro                   | 394-28-5  |
| Molekyylikaava            | C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> BrFO <sub>2</sub> |
| 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<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>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 YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

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

Fysikaaliset vaarat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosityttävyys/ihoärsytys  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 2 (H315)  
Kategoria 2 (H319)

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnot



Huomiosana

Varoitus

## Vaaralausekkeet

H315 - Ärsyttää ihoa  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

## Turvalausekkeet

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla  
P362 - Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä  
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

## 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 |
|------------------------------|----------|--------|----------------|---|
| 2-Bromo-5-fluorobenzoic acid | 394-28-5 |        | >95            | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)   |

REACH-rekisteröintinumero

-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Yleisiä ohjeita</b>        | Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.   |
| <b>Joutuminen silmään</b>     | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.  |
| <b>Ihokosketus</b>            | Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.  |
| <b>Nieleminen</b>             | Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.  |
| <b>Hengitys</b>               | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita. |
| <b>Itsesuojaus ensiavussa</b> | 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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

## 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 (CO<sub>2</sub>), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

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

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Vetybromidi, Vetyfluoridi.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

## 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/kasvonsuojainta. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

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

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

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

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.  
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** Suojalasit (EU-standardin - EN 166)  
**Käsien suojaus** Suojakäsineet

| Käsinemateriaali                                | Läpäisy aika                     | Käsineen paksuus | EU-standardi | Käsine kommentit    |
|---|----------------------------------|------------------|--------------|---------------------|
| Nitriilikumi<br>Neopreeni<br>Luonnonkumi<br>PVC | Katso valmistajan<br>suositukset | -                | EN 374       | (vähimmäisvaatimus) |

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjän 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.

**Hengityselinten suojaus** Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

**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  
**Suosittelut suodattintyyppi:** Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

**Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön** Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suosittelut puolinaamari:** - Particle suodatus: EN149: 2001  
Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Kiinteä aine Jauhe  
**Olomuoto** Harmahava  
**Haju** Tietoja ei saatavissa  
**Hajukynnys** Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

|                                     |                                 |                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Sulamispiste/sulamisalue            | 156 - 158 °C / 312.8 - 316.4 °F |                                   |
| Pehmenemispiste                     | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Kiehumispiste/kiehumisalue          | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Syttyvyys (Neste)                   | Ei sovellu                      | Kiinteä aine                      |
| Syttyvyys (kiinteä, kaasu)          | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Räjähdyssrajat                      | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| 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                      | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Liukoisuus muihin liuottimiin       | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi) |                                 |                                   |
| Höyrynpaine                         | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Tiheys / Ominaispaino               | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Irtotiheys                          | Tietoja ei saatavissa           |                                   |
| Höyryn tiheys                       | Ei sovellu                      | Kiinteä aine                      |
| Hiukkasten ominaisuudet             | Tietoja ei saatavissa           |                                   |

## 9.2. Muut tiedot

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Molekyylikaava  | C7H4BrFO2                 |
| Molekyylipaino  | 219.01                    |
| 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         | Ei mitään normaalityöstössä.             |

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Vahvat emäkset.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Vetybromidi. Vetyfluoridi.

## 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

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys;      Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;      Kategoria 2

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

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

### 12.1. Myrkyllisyys Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote ei sisällä sellaisia aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus      Tietoja ei saatavissa

12.3. Biokertyvyys      Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

|   |  |
|---|--|
| <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><br><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><br><b>Pysyviä orgaanisia yhdisteitä</b><br><b>Otsonikatopotentiaali</b> | Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita<br>Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita |

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

|  |   |
|--|---|
| <b>13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät</b>                     |   |
| <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.                                   |

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

**IMDG/IMO** Ei säädelty

**14.1. YK-numero**  
**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
**14.4. Pakkausryhmä**

**ADR** Ei säädelty

**14.1. YK-numero**  
**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
**14.4. Pakkausryhmä**

**IATA** Ei säädelty

**14.1. YK-numero**  
**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
**14.4. Pakkausryhmä**

**14.5. Ympäristövaarat** Ei vaaroja tunnistettu



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

**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 |
|------------------------------|----------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| 2-Bromo-5-fluorobenzoic acid | 394-28-5 | -      | -      | -   | -     | X    | -    | -    | -    |

| Aineosa                      | CAS-nro  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 2-Bromo-5-fluorobenzoic acid | 394-28-5 | X    | ACTIVE  | -   | -    | -    | -     | -     |

**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) |
|------------------------------|----------|---|--|---|
| 2-Bromo-5-fluorobenzoic acid | 394-28-5 | -   | -  | -   |

**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 |
|------------------------------|----------|--|--|
| 2-Bromo-5-fluorobenzoic acid | 394-28-5 | 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 aiheuttamilta vaaroilta .

**Kansalliset säännökset**

**WGK luokitus**

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

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

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti 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

**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

**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

**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 merenkuljajärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien 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.

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

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelu ja turvasuihkujen käyttö.

**Laatinut**

**Valmistuspäivämäärä**

**Muutettu viimeksi**

**Version yhteenveto**

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

02-kesä-2015

02-helmi-2024

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**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-Bromo-5-fluorobenzoic acid

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

---

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