

Valmistuspäivämäärä  
16-marras-2010

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Muutosnumero 3

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Bromoacetonitrile</b>
Cat No. :	<b>L05171</b>
CAS-nro	590-17-0
EY-nro	209-672-1
Molekyylikaava	C2 H2 Br N
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

MyrkytystietokeskusAvoinnna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihte)(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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta  
Välitön myrkyllisyys ihon kautta  
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut  
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 3 (H301)  
Kategoria 3 (H311)  
Kategoria 3 (H331)  
Kategoria 1 B (H314)  
Kategoria 1 (H318)

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnot



Huomiosana

Vaara

## Vaaralausekkeet

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
H301 + H311 + H331 - Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä

## Turvausekkeet

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin  
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta  
P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia  
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää  
P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä  
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla  
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

## 2.3. Muut vaarat

Lakrymaattori (aine mikä lisää kyynelien tuottoa).  
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
Bromoacetonitrile	590-17-0	EEC No. 209-672-1	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H301)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

				Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331)
--	--	--	--	--

REACH-rekisteröintinumero	-
---------------------------	---

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
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

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

Vesisuihku. Hiilidioksidi (CO2). Jauhe. kemikaali 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

Typen oksidit (NOx), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2), Vetyhalidit.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

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. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

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

Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoa sitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

#### 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 käsiin, 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.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Bromoacetonitrile		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). Peau		

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Bromoacetonitrile		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup> Haut			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Bromoacetonitrile			Haut/Peau		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud

**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

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)**

Tietoja ei saatavissa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. 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
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suosituks	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

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

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, Käyttäjät altuus, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet,

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

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:** Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387

## 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:** - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141  
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	Neste	
Olomuoto	Kirkas	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	Tietoja ei saatavissa	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	148 - 150 °C / 298 - 302 °F	@ 760 mmHg
Syttyvyys (Neste)	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	> 110 °C / > 230 °F	<b>Menetelmä -</b> Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	1.720	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

### 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	C2 H2 Br N
Molekyylipaino	119.95

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen

Tietoja ei saatavissa.

Vaaralliset reaktiot

Tietoja ei saatavissa.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat pelkistimet.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Vetyhalidit.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Kategoria 3

Ihon kautta

Kategoria 3

Hengitys

Kategoria 3

#### b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

Kategoria 1 B

#### c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Katteoria 1

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoja ei saatavissa

Iho

Tietoja ei saatavissa

#### e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Mutageenisia vaikutuksia on todettu koe-eläimissä

#### f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

#### g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Vaikutukset lisääntymiskykyyn

Kokeet ovat osoittaneet lisääntymistoksisia muutoksia eläimissä.

#### h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

#### i) elinkohtainen myrkyllisyys –

Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

toistuva altistuminen;

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Tietoja ei saatavissa

Muut haitalliset vaikutukset

Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu. Ks. varsinainen merkintä RTECS:ssä täydellisiä tietoja varten.

Oireet / vaikutukset,  
sekä välittömät että viivästyneet

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.

## 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

Ei saa tyhjentää viemäriin.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa

### 12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

### 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.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

## Muut tiedot

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

<u>14.1. YK-numero</u>	UN2922
<u>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</u>	Syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.
<u>Oikea tekninen nimi</u>	Bromoacetonitrile
<u>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</u>	8
<u>Lisävaaraluokka</u>	6.1
<u>14.4. Pakkausryhmä</u>	II

### ADR

<u>14.1. YK-numero</u>	UN2922
<u>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</u>	Syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.
<u>Oikea tekninen nimi</u>	Bromoacetonitrile
<u>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</u>	8
<u>Lisävaaraluokka</u>	6.1
<u>14.4. Pakkausryhmä</u>	II

### IATA

<u>14.1. YK-numero</u>	UN2922
<u>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</u>	Syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.
<u>Oikea tekninen nimi</u>	Bromoacetonitrile
<u>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</u>	8
<u>Lisävaaraluokka</u>	6.1
<u>14.4. Pakkausryhmä</u>	II

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

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

## 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
Bromoacetonitrile	590-17-0	209-672-1	-	-	-	X	KE-03614	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
---------	---------	------	-------------------------------	-----	------	------	-------	-------

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

			Active-Inactive					
Bromoacetonitrile	590-17-0	-	-	-	-	-	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)
Bromoacetonitrile	590-17-0	-	-	-

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
Bromoacetonitrile	590-17-0	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)

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

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

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H331 - Myrkyllistä hengitettynä

Merkkien selitys

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bromoacetonitrile

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

**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

**IECS** - 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 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**

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

**Valmistuspäivämäärä**

16-marras-2010

**Muutettu viimeksi**

25-tammi-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**