

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 30-loka-2009

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

Muutosnumero 10

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Bariumkloridi, dihydraatti

 Cat No. :
 380290000

 CAS-nro
 10326-27-9

 Molekyylikaava
 Ba Cl2 . 2 H2 O

 REACH-rekisteröintinumero
 01-2119502547-42

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.

Toimiala SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokka PC21 - Laboratoriokemikaalit

Prosessikategoriat PROC15 - Käyttö laboratorioaineena

Ympäristöpäästöluokat ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

EU-yhteisö / yrityksen nimi

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

#### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

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

## **Fysikaaliset vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Kategoria 3 (H301) Kategoria 4 (H332) Kategoria 2 (H319)

### Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät



### Huomiosana

Vaara

## Vaaralausekkeet

H301 - Myrkyllistä nieltynä H332 - Haitallista hengitettynä

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

## Turvalausekkeet

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P280 - Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

### 2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

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
Bariumkloridi	10361-37-2	EEC No. 233-788-1	-	Acute Tox. 3 (H301)

### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

			Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319)
Bariumkloridi, dihydraatti	10326-27-9	>95	Acute Tox. 3 (H301)
			Acute Tox. 4 (H332)
			Eye Irrit. 2 (H319)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Joutuminen silmään Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan

välitöntä hoitoa.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. 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

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

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), 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

Vetykloridikaasu.

#### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

### 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

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön.

### 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/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältettävä pölynmuodostusta. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä (pölyä, höyryä, sumua, kaasua). Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

#### 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

Luettelo lähde **EÜ** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

## Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Bariumkloridi	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 0.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 0.5
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). indicative		mg/m³ (8 horas)
		_	limit		
Bariumkloridi,	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1.5 mg/m3 15 min	TWA / VME: 0.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 0.5
dihydraatti	. ,	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). indicative		mg/m³ (8 horas)
			limit		

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Bariumkloridi		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 1			
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			
Bariumkloridi,		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
dihydraatti		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 1			
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Bariumkloridi	MAK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten		Minuten		
	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		
	Stunden		Stunden		
Bariumkloridi,	MAK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
dihydraatti	15 Minuten		Minuten		
	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		
	Stunden		Stunden		

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Bariumkloridi		TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8			
		satima.			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Bariumkloridi	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 0241				
	MAC: 1 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.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) Katso taulukko arvojen

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. 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 Luonnonkumi Nitriilikumi Neopreeni	Läpäisyaika Katso valmistajan suositukset	Käsineen paksuus -	EU-standardi EN 374	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
PVC				

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa 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 välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituia hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee **Suositeltu suodatintyyppi:** Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava 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

OlomuotoValkoinenHajuHajuton

Hajukynnys
Sulamispiste/sulamisalue
Pehmenemispiste
Kiehumispiste/kiehumisalue
Tietoja ei saatavissa

\_\_\_\_\_

5% aq.solution

Kiinteä aine

Kiinteä aine

Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu Kiinteä aine

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila > 100°C

pH 5-8
Viskositeetti Ei sovellu
Vesiliukoisuus Liukeneva

Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

HöyrynpaineTietoja ei saatavissaTiheys / Ominaispaino3.1 g/cm3 @20°CIrtotiheysTietoja ei saatavissa

Höyryn tiheys Ei sovellu

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava Ba Cl2 . 2 H2 O

Molekyylipaino 244.28

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.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Voimakkaat hapettimet. Hapot.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vetykloridikaasu.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

**Tuotetiedot** 

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kauttaTietoja ei saatavissaIhon kauttaTietoja ei saatavissaHengitysTietoja ei saatavissa

\_\_\_\_\_

### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Bariumkloridi	LD50 = 118 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 1.1 mg/L (Rat) 243 min
Bariumkloridi, dihydraatti	LD50 = 100mg/kg (ATE) 118mg/kg (rat) (anhydrous - IUCLID)	-	LD50 > 1.1 mg/L

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

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

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Iho Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

Ei perimää vaurioittava AMES-testissä

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** Ei saa tyhjentää viemäriin.

### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Bariumkloridi		EC50: = 14.5 mg/L, 48h	
		(Daphnia magna)	
Bariumkloridi, dihydraatti	LC50 >152 mg/L/96h (Danio		
	rerio)		

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys Hajoavuus Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä On todennäköisesti liikkuva

ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja

erittäin kertyviä (vPvB).

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 jäteluottelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

**Muut tiedot** Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

### IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN1564

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Bariumyhdiste, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Barium chloride dihydrate

Bariumkloridi, dihydraatti Muutettu viimeksi 04-loka-2023

14.3. Kulietuksen vaaraluokka 6.1

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä III

ADR

**14.1. YK-numero** UN1564

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Bariumyhdiste, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Barium chloride dihydrate

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka** 6.1 **14.4. Pakkausryhmä** III

**IATA** 

**14.1. YK-numero** UN1564

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä** Bariumyhdiste, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Barium chloride dihydrate

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka6.114.4. PakkausryhmäIII

<u>14.5. Ympäristövaarat</u> 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
Bariumkloridi	10361-37-2	233-788-1	-	-	Х	X	KE-02037	X	X
Bariumkloridi, dihydraatti	10326-27-9	-	-	-	Х	Х	-	Х	Х

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bariumkloridi	10361-37-2	X	ACTIVE	X	Ī	X	Χ	X
Bariumkloridi, dihydraatti	10326-27-9	-	-	•	•	Χ	Χ	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 - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Bariumkloridi	10361-37-2	-	-	-
Bariumkloridi, dihydraatti	10326-27-9	-	-	-

### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

#### 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
Bariumkloridi	10361-37-2	Ei sovellu	Ei sovellu
Bariumkloridi, dihydraatti	10326-27-9	Ei sovellu	Ei sovellu

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

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 .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

#### Kansalliset säännökset

#### **WGK luokitus**

Katso taulukko arvojen

	Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka		
Г	Bariumkloridi	WGK1			

## 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

H332 - Haitallista hengitettynä

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

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

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden

luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

IARC - International Agency for Research on Cancer

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

LD50 - Tappava annos 50%

ilmakuljetusliitto

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

#### Bariumkloridi, dihydraatti

Muutettu viimeksi 04-loka-2023

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

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikulietuksien määrävskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

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 silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Valmistuspäivämäärä 30-loka-2009 Muutettu viimeksi 04-loka-2023 Version vhteenveto Ei sovellu.

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 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

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy