

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride</b>
Cat No. :	<b>228030000; 228030010; 228030050; 228031000; 228032500</b>
Synonyymit	Tromethane; 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride; TRIS; Tromethamine
CAS-nro	1185-53-1
EY-nro	214-684-5
Molekyylikaava	C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> N O <sub>3</sub> . H Cl
REACH-rekisteröintinumero	01-2120301688-54-0020

### 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

**EU-yhteisö / yrityksen nimi**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

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

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

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

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

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

### Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

*Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16*

## 2.2. Merkinnät

Ei vaadita.

## 2.3. Muut vaarat

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

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
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	99	-

REACH-rekisteröintinumero

01-2120301688-54-0020

*Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16*

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### **Yleisiä ohjeita**

Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

#### **Joutuminen silmään**

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.

#### **Ihokosketus**

Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli

ACR22803

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

## Nieleminen

Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

## Hengitys

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

## Itsesuojaus ensiavussa

Ei erityisiä varotoimia.

### 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. 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. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NO<sub>x</sub>), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Vetykloridikaasu.

### 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

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 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. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä nielemistä ja hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä henkilönsuojaimia/kasvosuojainta. Vältettävä pölynmuodostusta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

#### **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. Säilytä inertissä kaasutilassa. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Suojaa kosteudelta.

### 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)**

Katso taulukko arvojen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 ( 99 )				DNEL = 216.6mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 ( 99 )				DNEL = 152.8mg/m <sup>3</sup>

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, 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	Käsinekommentit
Nitriilikumi Neopreeni Luonnonkumi PVC	Katso valmistajan suosituksia	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

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

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  
**Suositeltu 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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

ilmenee

**Suosittelava 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

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä aine	
<b>Olomuoto</b>	Valkoinen	
<b>Haju</b>	Hieman Ominainen	
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Sulamispiste/sulamisalue</b>	150 - 151 °C / 302 - 303.8 °F	
<b>Pehmenemispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	225 °C / 437 °F	
<b>Syttyvyys (Neste)</b>	Ei sovellu	Kiinteä aine
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Räjähdyssrajat</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Tietoja ei saatavissa	<b>Menetelmä</b> - Tietoja ei saatavissa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>pH</b>	3.5-5.0 @ 25°C	1 % aq.sol (25°C)
<b>Viskositeetti</b>	Ei sovellu	Kiinteä aine
<b>Vesiliukoisuus</b>	Liukeneva 8 g/100 ml	
<b>Liukoisuus muihin liuottimiin</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)</b>		
<b>Aineosa</b>	<b>log Pow</b>	
1,3-Propanediol,	-3.6	
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Tiheys / Ominaispaino</b>	1.28 g/cm3	
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryn tiheys</b>	Ei sovellu	Kiinteä aine
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

<b>Molekyylikaava</b>	C4 H11 N O3 . H Cl
<b>Molekyylipaino</b>	157.6
<b>Räjähätvyys</b>	ei räjähtävä
<b>Hapettavuus</b>	Ei hapettava (mukaan A17 testi)
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei sovellu - Kiinteä aine

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Hygroσκοoppinen.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallinen polymeroituminen**  
**Vaaralliset reaktiot**

Tietoja ei saatavissa.  
Ei mitään normaalityössä.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Altistuminen kostealle ilmalle tai vedelle. Vältettävä pölynmuodostusta.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Emäkset. Voimakkaat hapettimet.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

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

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

**Tuotetiedot**

Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

#### a) välitön myrkyllisyys;

**Suun kautta**  
**Ihon kautta**  
**Hengitys**

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

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 425 (Rat) LD50 > 5000 mg/kg bw	OECD 402 (Rat) LD50 > 5000 mg/kg bw	-

#### b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

**Testimenetelmä**  
**Testilaji**  
**Havainnoiva päätepiste**

Ei luokiteltu  
OECD TG 439  
in vitro  
Ei ärsytä ihoa

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

**Testimenetelmä**  
**Testilaji**  
**Havainnoiva päätepiste**

Ei luokiteltu  
OECD TG 437  
in vitro  
Ei aiheuta silmien ärsytystä

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

**Hengitykseen liittyvä**  
**Iho**

Tietoja ei saatavissa  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Component	Testimenetelmä	Testilaji	Tutkimustulos
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 ( 99 )	OECD TG 406	marsu	ei-herkistäviä

#### e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;

Component	Testimenetelmä	Testilaji	Tutkimustulos
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 ( 99 )	OECD TG 471 Bakteereilla tehtävä takaisinmutaatiotesti	nisäkkäiden in vitro	negatiivinen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

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

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

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

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Ei sovellu  
Kiinteä aine

Muut haitalliset vaikutukset Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

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

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset Ei saa tyhjentää viemäriin. .

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		Daphnia Magna EC50 >100 mg/L (48h)	

Aineosa	Microtox	M-tekijä
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 209 EC50 > 1000 mg/L (3h)	

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Pysyvyys

Helposti biohajoava  
Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	-3.6	Tietoja ei saatavissa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä On todennäköisesti liikkuva



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

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 jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### Muut tiedot

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

## 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
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	214-684-5	-	-	X	X	KE-34819	X	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	-	-	-

### 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
1,3-Propanedioli, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

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

## Kansalliset säännökset

### WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	WGK1	

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

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

#### 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

**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**

**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

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

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

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

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 26-syys-2009

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

Version yhteenveto 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 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**