

Valmistuspäivämäärä  
16-marras-2010

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Muutosnumero 11

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>1,2-Diklooribentseeni</b>
Cat No. :	<b>D/1600/PB17, D/1600/17, D/1600/15, D/1600/27</b>
Synonyymit	o-Dichlorobenzene
Indeksinro	602-034-00-7
CAS-nro	95-50-1
EY-nro	202-425-9
Molekyylikaava	C6 H4 Cl2
REACH-rekisteröintinumero	01-2119451167-40

### 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 (väli tuotteiden käyttö)
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 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. Häätöpuhelinnumero

Tel: +44 (0)1509 231166  
Myrkytystietokeskus Avoimna 24 t/vrk  
puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-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	Kategoria 4 (H302)
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt	Kategoria 4 (H332)
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Kategoria 2 (H315)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2 (H319)
Ihon herkistyminen	Kategoria 1 (H317)
Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 (H335)

### Ympäristövaarat

Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Kategoria 1 (H400)
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Varoitus

### Vaaralausekkeet

H315 - Ärsyttää ihoa  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
H302 + H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä  
Palava neste

### Turvalausekkeet

P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia  
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys  
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla  
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin  
P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin  
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

## 2.3. Muut vaarat

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärangkaisille  
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
1,2-Diklooribentseeni	95-50-1	EEC No. 202-425-9	>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
1,2-Diklooribentseeni	-	1	-

REACH-rekisteröintinumero	01-2119451167-40
---------------------------	------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Ottettava 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. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
<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. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu: Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu

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

<b>Tietoja lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
---------------------------	--

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

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

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat aineet. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

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. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäohti.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet.

### 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. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

#### **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,

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. 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 EU - 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

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
1,2-Diklooribentseeni	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 153 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 122 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 306 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 306 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 122 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
1,2-Diklooribentseeni	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 122 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
1,2-Diklooribentseeni	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 122 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 180 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 90 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
1,2-Diklooribentseeni	TWA: 120 mg/m <sup>3</sup>	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

	STEL : 300 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	cutaneous absorption STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>
--	---	--	---	--	---

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
1,2-Diklooribentseeni	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundes. TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
1,2-Diklooribentseeni	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
1,2-Diklooribentseeni		Ceiling: 306 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 306 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Biologiset raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
1,2-Diklooribentseeni					1,2-Dichlorobenzene: 140 µg/L whole blood (immediately after exposure ) 3,4- and 4,5-Dichlorocatechol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift ) 3,4- and 4,5-Dichlorocatechol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## 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

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )		DNEL = 6mg/kg bw/day		DNEL = 1.2mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )		DNEL = 21mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )	PNEC = 0.0037mg/L	PNEC = 0.177mg/kg sediment dw		PNEC = 4.7mg/L	PNEC = 0.0333mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )	PNEC = 0.00037mg/L	PNEC = 0.0177mg/kg sediment dw		PNEC = 5.56mg/kg food	

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

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
Viton (R)	> 480 minuuttia	0.7 mm	Taso 6 EN 374	Kuten testattu EN374-3 määrittäminen kestämaan läpäisyä kemikaalien

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähaiiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyä koskevia ohjeita.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

(Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsiin 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 käsiin varovasti välttämällä ihon saastumista.

## Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

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

## Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus 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  
**Suositeltava puolinaamari:** - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141

## Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Kirkas	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	-15 °C / 5 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	179 - 180 °C / 354.2 - 356 °F	
Syttyvyys (Neste)	Palava neste	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyksrajat	<b>Alin</b> 2.2 Vol% <b>Ylin</b> 12 Vol%	
Leimahduspiste	67 °C / 152.6 °F	<b>Menetelmä</b> - CC (suljettu kuppi)
Itsesyttymislämpötila	640 °C / 1184 °F	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	0.13 g/l	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoliväsi)		
Aineosa	<b>log Pow</b>	
1,2-Diklooribentseeni	3.433	
Höyrinpaine	1.3 mbar @ 20 °C	
Tiheys / Ominaispaino	1.3 g/cm3 @20°C	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyrin tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

### 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C6 H4 Cl2



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Molekyylipaino 147  
Räjähävyys räjähtävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

## 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 Tietoja ei saatavissa.  
Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Kuumuus, liekit ja kipinät. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Metallit.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Vetykloridikaasu.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Katgoria 4  
Ihon kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty  
Hengitys Katgoria 4

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
1,2-Diklooribentseeni	LD50 = 1516 mg/kg ( Rat )	LD50 > 10 g/kg ( Rabbit )	14,04 mg/L/4h (Rat)

#### b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

Testimenetelmä Katgoria 2  
OECD 404  
Testilaji kani  
Havainnoiva päätepiste eryteema / rupi = = 1.56  
ödeema = = 1

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

Katgoria 2  
Testimenetelmä OECD 405  
Testilaji kani  
Havainnoiva päätepiste Iris vaurio = 0.06  
Sarveiskalvon samentuma = 0  
Punoitus sidekalvon = 0.6  
ödeema ja sidekalvon = 0.11

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

**d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;**

**Hengitykseen liittyvä  
Iho**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty  
Kategoria 1

Component	Testimenetelmä	Testilaji	Tutkimustulos
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )	OECD TG 429 Paikallinen imusolmukemääritysmenetelmä	hiiri	Herkistävä aine

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

**e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Component	Testimenetelmä	Testilaji	Tutkimustulos
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )	OECD TG 476 Gene solumutaatiotestiä	in vitro Eläinten sukusoluja	Positiivinen
	OECD TG 471 Bakteereilla tehtävä takaisinmutaatiotesti	in vitro bakteerit	negatiivinen
	OECD TG 473 Kromosomivirhetutkimuksessa	in vitro Eläinten sukusoluja	negatiivinen
	OECD TG 474 Hiiri mikronukleuskokeessa	in vivo Eläinten sukusoluja	negatiivinen

**f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty  
Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

**g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**h) elinkohtainen myrkyllisyys –  
kerta-altistuminen;** Kategoria 3

**Tulokset / Kohde-elimet** Hengityselimet.

**i) elinkohtainen myrkyllisyys –  
toistuva altistuminen;** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Testimenetelmä** Pitkäaikainen myrkyllisyys  
**Testilaji / kesto** Rotta / 90 päivää  
**Tutkimustulos** NOAEL = 125 mg/kg  
**Altistumisreitti** Suun kautta  
**Kohde-elimet** Ei tunneta.

**j) aspiraatiovaara;** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Muut haitalliset vaikutukset** Kasvaimia aiheuttavia vaikutuksia on raportoitu koe-eläimissä.

**Oireet / vaikutukset,  
sekä välittömät että viivästyneet** Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## 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

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
1,2-Diklooribentseeni	LC50: 4.8 - 6.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 5.2 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) LC50: 42.6 - 80.4 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 8.23 - 10.9 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 1.44 - 1.73 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 5.8 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 0.74 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 91.6 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 61.2 - 181 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 2.2 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Aineosa	Microtox	M-tekijä
1,2-Diklooribentseeni	EC50 = 4.76 mg/L 5 min EC50 = 4.98 mg/L 15 min EC50 = 5.99 mg/L 30 min	1

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### Pysyvyys

Ei helposti biologisesti hajoava  
voi jatkua, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Component	Hajoavuus
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )	0 % (28d) OECD 301C

#### Hajoaminen jätevedenpuhdistamo

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

### 12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
1,2-Diklooribentseeni	3.433	90 - 260 dimensionless

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on liukenematon ja painuu veteen Tuote haihtuu helposti Spillage tuskin läpäistä maaperän . Ei todennäköisesti ole liikkua ympäristössä huonon vesiliukoisuutensa vuoksi. Spillage tuskin läpäistä maaperän

### 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

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

koskevat tiedot

hormonitoimintaa

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Ei saa päästää ympäristöön. 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

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

14.1. YK-numero

UN1591

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

O-DICHLOROBENZENE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

III

### ADR

14.1. YK-numero

UN1591

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

o-DICHLOROBENZENE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

III

### IATA

14.1. YK-numero

UN1591

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

o-DICHLOROBENZENE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

III

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen  
Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei erityisiä varotoimia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

**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/NDL), 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
1,2-Diklooribentseeni	95-50-1	202-425-9	-	-	X	X	KE-10066	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
1,2-Diklooribentseeni	95-50-1	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

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)
1,2-Diklooribentseeni	95-50-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-linkkejä

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### 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
1,2-Diklooribentseeni	95-50-1	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

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
1,2-Diklooribentseeni	WGK2	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
1,2-Diklooribentseeni	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 9

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
1,2-Diklooribentseeni 95-50-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

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

H302 - Haitallista nieltynä  
H332 - Haitallista hengitettynä  
H315 - Ärsyttää ihoa  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

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

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

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

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1,2-Diklooribentseeni

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

**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 silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

**Valmistuspäivämäärä**

16-marras-2010

**Muutettu viimeksi**

19-loka-2023

**Version yhteenvedo**

Ei sovellu.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMMISSION 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**