

# KITIN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



**Pakkaus Tuotteen nimi** Bio-Plex Pro SARS-CoV-2 Delta RBD and Spike Trimer 2-Plex Coupled Beads

**Pakkaus Luettelonumero(t)** 12017225

**Muutettu viimeksi** 18-marras-2021

## Pakkauksen sisältö

Luettelonumero(t)	Tuotteen nimi
12017166	Bio-Plex Pro SARS-CoV-2 Delta RBD/Spike Trimer 2-Plex
12017392	Bio-Plex Pro SARS-CoV-2 Delta Positive Control



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 18-marras-2021

Edellisen  
version  
päivämäärä 18-marras-2021

Muutosnumero 1

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

**Tuotteen nimi** Bio-Plex Pro SARS-CoV-2 Delta RBD/Spike Trimer 2-Plex  
**Luettelonumero(t)** 12017166  
**Puhdas aine/seos** Seos

Sisältää Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6]

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

**Käyttötarkoitus** Laboratoriokemikaalit  
**Käytöt, joita ei suositella** Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

<b>Ihon herkistyminen</b>	Kategoria 1A - (H317)
<b>Krooninen myrkyllisyys vesieläölle</b>	Kategoria 3 - (H412)

### 2.2. Merkinnät

Sisältää Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6]



**Huomiosana**  
Varoitus

**Vaaralausekkeet**

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Turvausekkeit - EU (§28, 1272/2008)**

P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaisesti

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

**2.3. Muut vaarat**

Sisältää eläinperäistä ainetta. (Nauta). Haitallista vesieläimille.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**3.1 Aineet**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintinumero	EY-nro	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Liikesalaisuus	20 - 35	Tietoja ei saatavissa	.?	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	0.01 - 0.099	Tietoja ei saatavissa	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Liikesalaisuus	0.001 - 0.01	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100
Liikesalaisuus	0.001 - 0.01	Tietoja ei saatavissa	.?	Tietoja ei saatavissa	-	-	-

**H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16**

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1\%$  (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### **4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Roiskeet huuhteltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Pese saippualla ja vedellä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
<b>Nieleminen</b>	Huuhto suu.

### **4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

<b>Oireet</b>	Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.
---------------	------------------------------------

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

<b>Huomautus lääkäreille</b>	Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. Hoito oireiden mukaan.
------------------------------	--

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### **5.1. Sammutusaineet**

<b>Sopivat sammutusaineet</b>	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
<b>Suuri tulipalo</b>	VAROITUS: vesiriskutus voi olla tehoton sammutustapa.
<b>Sopimattomat sammutusaineet</b>	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

### **5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

<b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b>	Tuote on herkistävä aine tai sisältää sitä. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
--	--

### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

<b>Palomiesten erityiset suojaruusteet ja varotoimet</b>	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.
--	---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### **6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

<b>Henkilökohtaiset suojoimet</b>	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.
-----------------------------------	---

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

# KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

**Varastointiolosuhteet** Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Tunnistettut käytöt**

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

**Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bulgaria	Kroatia
Liikesalaisuus	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	-	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*
Liikesalaisuus	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
Liikesalaisuus	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>

26628-22-8			H*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa	Saksa MAK	Kreikka	Unkari
Liikesalaisuus	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Liikesalaisuus	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> pelle*	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	-
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	Norja	Puola
Liikesalaisuus	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slovenia	Espanja
Liikesalaisuus	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
Liikesalaisuus	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup> K*	-
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi		Yhdistynyt kuningaskunta
Liikesalaisuus	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	-		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Liikesalaisuus	-		TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.8 ppm STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> H*		-

#### Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.  
**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Henkilönsuojaimet

##### Silmien- tai kasvonsuojain

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

##### Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
Hengityselinten suojaus	Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojaruosteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.
Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen	Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Laimenna helmisuspensio vesiliuoksessa
Väri	vaaleanruskea
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

Ominaisuus	Arvot	Huomautuksia • Menetelmä
Sulamis- tai jäätymispiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 100 °C	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
pH		Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Water solubility	Osittain sekoittuva	
Liukoisuus (liukoisuudet)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Jakautumiskerroin	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Nesteen tiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryntiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hiukkasten ominaisuudet		
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot  
Ei sovellu

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet  
Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Tietoja ei saatavissa.

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

**Stabiilisuus** Stabiili normaaliolosuhteissa.

### **Räjähdytiedot**

**Herkkyys mekaanisille iskuille** Ei mitään.

**Herkkyys staattisen sähköön aiheuttamalle kipinöinnille** Ei mitään.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalityöössä.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Yhteensopimattomat materiaalit** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

**Vaaralliset hajoamistuotteet** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

# **KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

## 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

#### **Tuotetiedot**

**Hengitys** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Roiskeet silmiin** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Ihokosketus** Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella).

**Nieleminen** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Oireet** Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.

### Välitön myrkyllisyys

#### **Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja**

#### **Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Liikesalaisuus	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 570 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Natriumatsidi	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit ) = 50 mg/kg ( Rat )	-
Liikesalaisuus	= 53 mg/kg ( Rat )	-	-



Liikesalaisuus	= 4070 mg/kg ( Rat )	-	-
----------------	----------------------	---	---

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**

Ihosityövyttävyyksihoärsytys	Tietoja ei saatavissa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tietoja ei saatavissa.
Hengityselinten tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Sukusolujen perimää vaurioittava	Tietoja ei saatavissa.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tietoja ei saatavissa.
Lisääntymiselle vaarallinen	Tietoja ei saatavissa.
STOT - kerta-altistuminen	Tietoja ei saatavissa.
STOT - toistuva altistuminen	Tietoja ei saatavissa.
Aspiraatiovaara	Tietoja ei saatavissa.

**11.2. Tietoja muista vaaroista**

**11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa.
---	------------------------

**11.2.2. Muut tiedot**

Muut haitalliset vaikutukset	Tietoja ei saatavissa.
------------------------------	------------------------

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

**12.1. Myrkyllisyys**

**Ekotoksisuus** Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Tuntematon myrkyllisyys vesieläölle** 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Liikesalaisuus	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: >500mg/L (24h, Daphnia magna)
Natriumatsidi	-	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

Liikesalaisuus	-	LC50: 420 - 558mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: <650mg/L (48h, Daphnia magna)
----------------	---	---	---	-------------------------------------

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

## 12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Liikesalaisuus	-1.76
Liikesalaisuus	-2.13

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Liikesalaisuus	Aine ei ole PBT / vPvB
Natriumatsidi	PBT-arviointi ei sovellu
Liikesalaisuus	Aine ei ole PBT / vPvB
Liikesalaisuus	Aine ei ole PBT / vPvB

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

# KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

# KOHTA 14: Kuljetustiedot

## IATA

- 14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädelty
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty
- 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty
- 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään

#### IMDG

14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädeltä

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädeltä

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädeltä

14.4 Pakkausryhmä Ei säädeltä

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Tietoja ei saatavissa

#### RID

14.1 YK-numero Ei säädeltä

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädeltä

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädeltä

14.4 Pakkausryhmä Ei säädeltä

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään

#### ADR

14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädeltä

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädeltä

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädeltä

14.4 Pakkausryhmä Ei säädeltä

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

##### Kansalliset säädökset

##### **Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) todennäköisesti vaarallista vesistölle (WGK 2)

##### **Euroopan unioni**

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

##### **Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

##### **Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

##### **Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

**Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot**

**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset**

**Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

EUH032 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa  
EUH071 - Hengityselimiä syövyttävää  
H300 - Tappavaa nieltynä  
H301 - Myrkyllistä nieltynä  
H310 - Tappavaa joutuessaan iholle  
H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle  
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
H331 - Myrkyllistä hengitettynä  
H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu	Raja-arvojen yläraja	*	lohuomautus
pitoisuus			

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosiövyttävyyksi/ihosiärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta  
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)

---

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act [Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)  
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Muutoshuomautus** Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat

**Muutettu viimeksi** 18-marras-2021

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

**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**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 18-marras-2021

Edellisen  
version  
päivämäärä 18-marras-2021

Muutosnumero 1

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Bio-Plex Pro SARS-CoV-2 Delta Positive Control

Luettelonumero(t) 12017392

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6]

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit

Käytöt, joita ei suositella Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiön Pääkonttori

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

#### Valmistaja

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Oikeushenkilö / Yhteysosoite

Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

#### Tekninen Palvelu

00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Ihon herkistyminen	Kategoria 1A - (H317)
Krooninen myrkyllisyys vesieläölle	Kategoria 3 - (H412)

### 2.2. Merkinnät

Sisältää Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6]

**Huomiosana**

Varoitus

**Vaaralausekkeet**

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Turvausekkeit - EU (§28, 1272/2008)**

P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaisesti

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

**2.3. Muut vaarat**

Sisältää eläinperäistä ainetta. (Nauta). Haitallista vesieläimille.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1 Aineet**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintinumero	EY-nro	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Liikesalaisuus	0.1 - 0.299	Tietoja ei saatavissa	.?	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	0.01 - 0.099	Tietoja ei saatavissa	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Liikesalaisuus	0.001 - 0.01	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100
Natriumhydroksidi 1310-73-2	< 0.001	Tietoja ei saatavissa	215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%≤C<2% Skin Corr. 1A :: C≥5%	-	-

					Skin Corr. 1B :: 2%≤C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%≤C<2%		
Kloorivety 7647-01-0	< 0.001	Tietoja ei saatavissa	231-595-7	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% STOT SE 3 :: C≥10%	-	-

**H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16****Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi ≥0,1 % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Pese saippualla ja vedellä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
<b>Nieleminen</b>	Huuhto suu.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

<b>Oireet</b>	Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.
---------------	------------------------------------

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

<b>Huomautus lääkäreille</b>	Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. Hoito oireiden mukaan.
------------------------------	--

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet**

<b>Sopivat sammutusaineet</b>	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
<b>Suuri tulipalo</b>	VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.
<b>Sopimattomat sammutusaineet</b>	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

<b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b>	Tuote on herkistävä aine tai sisältää sitä. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
--	--

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Palomiesten erityiset suojavarusteet** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä



ja varotoimet henkilönsuojaimia.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Henkilökohtaiset suojatoimet** Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen läpuolella.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

**Yleiset hygieniata koskevat toimenpiteet** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

**Varastointiolosuhteet** Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Tunnistettujen käytön Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bulgaria	Kroatia
------------------	-----------------	----------	--------	----------	---------

Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	-	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*
Liikesalaisuus	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Natriumhydroksidi 1310-73-2	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kloorivety 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
Natriumatsidi 26628-22-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Natriumhydroksidi 1310-73-2	-	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kloorivety 7647-01-0	-	-	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa	Saksa MAK	Kreikka	Unkari
Liikesalaisuus	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Natriumhydroksidi 1310-73-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kloorivety 7647-01-0	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 4 ppm Ceiling / Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> pelle*	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	-
Natriumhydroksidi 1310-73-2	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-
Kloorivety 7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	Norja	Puola
Natriumatsidi 26628-22-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Natriumhydroksidi 1310-73-2	-	-	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Kloorivety 7647-01-0	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slovenia	Espanja
Liikesalaisuus	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup> K*	-
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Natriumhydroksidi 1310-73-2	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>

Kloorivety 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi		Yhdistynyt kuningaskunta
Liikesalaisuus	-		TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.8 ppm STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> H*		-
Natriumatsidi 26628-22-8	-		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Natriumhydroksidi 1310-73-2	-		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kloorivety 7647-01-0	-		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.

**Todennäköinen vaikutukseton** Tietoja ei saatavissa.

**pitoisuus (PNEC)**

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Henkilönsuojaimet**

**Silmien- tai kasvonsuojain** Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

**Käsien suojaus** Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

**Hengityselinten suojaus** Normaaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

**Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**Olomuoto** Neste  
**Olomuoto** vesiliuos  
**Väri** väritön  
**Haju** Hajuton.  
**Hajukynnys** Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia • Menetelmä</u>
Sulamis- tai jäätymispiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 100 °C	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
pH		Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Water solubility	Veteen sekoittuva	
Liukoisuus (liukoisuudet)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Jakautumiskerroin	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Nesteen tiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryntiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hiukkasten ominaisuudet		
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot**

Ei sovellu

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus Tietoja ei saatavissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdystiedot**

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyyks staattisen sähkön Ei mitään.

aiheuttamalle kipinöinnille

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**Vaarallisten reaktioiden  
mahdollisuus Ei mitään normaalilyöstössä.**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Yhteensopimattomat materiaalit Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot**

<b>Hengitys</b>	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
<b>Ihokosketus</b>	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella).
<b>Nieleminen</b>	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

**Oireet** Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.

**Välitön myrkyllisyys****Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Liikesalaisuus	= 4070 mg/kg ( Rat )	-	-
Natriumatsidi	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit ) = 50 mg/kg ( Rat )	-
Liikesalaisuus	= 53 mg/kg ( Rat )	-	-
Natriumhydroksidi	= 325 mg/kg ( Rat )	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Kloorivety	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**

<b>Ihosyövyttävyyksihoärsytys</b>	Tietoja ei saatavissa.
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Tietoja ei saatavissa.
<b>Hengityselinten tai ihon herkistyminen</b>	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittava</b>	Tietoja ei saatavissa.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Tietoja ei saatavissa.
<b>Lisääntymiselle vaarallinen</b>	Tietoja ei saatavissa.

**STOT - kerta-altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

**STOT - toistuva altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

**Aspiraatiovaara** Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tietoja muista vaaroista

### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tietoja ei saatavissa.

### 11.2.2. Muut tiedot

**Muut haitalliset vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

**Ekotoksisuus** Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille** 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Liikesalaisuus	-	LC50: 420 - 558mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: <650mg/L (48h, Daphnia magna)
Natriumatsidi	-	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Natriumhydroksidi	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Kloorivety	-	LC50: =282mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	-

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys**

**Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Liikesalaisuus	-2.13

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

**Liikkuvuus maaperässä** Tietoja ei saatavissa.

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

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Liikesalaisuus	Aine ei ole PBT / vPvB
Natriumatsidi	PBT-arviointi ei sovellu
Liikesalaisuus	Aine ei ole PBT / vPvB
Natriumhydroksidi	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu
Kloorivety	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

- 14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty  
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty  
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
 Erityisvaatimukset Ei mitään

**IMDG**

- 14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty  
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty  
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
 Erityisvaatimukset Ei mitään  
 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Tietoja ei saatavissa

**RID**

- 14.1 YK-numero Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty  
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty  
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
 Erityisvaatimukset Ei mitään

**ADR**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) todennäköisesti vaarallista vesistölle (WGK 2)

**Euroopan unioni**

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

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Nimetty vaaralliseksi aineiksi Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)**

Kemiallinen nimi	Alemman portaan vaatimukset (tonneja)	Ylemmän portaan vaatimukset (tonneja)
Kloorivety - 7647-01-0	25	250

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

EUH032 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa

EUH071 - Hengityselimiä syövyttävää

H300 - Tappavaa nieltynä

H301 - Myrkyllistä nieltynä



H310 - Tappavaa joutuessaan iholle  
H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle  
H312 - Haitallista joutuessaan iholle  
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H331 - Myrkyllistä hengitettynä  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus
pitoisuus			

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosiövyttävyys/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesielioille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesielioille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta  
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

---

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)  
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Muutoshuomautus** Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat

**Muutettu viimeksi** 18-marras-2021

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

**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**