

# KITIN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



**Pakkaus Tuotteen nimi** Amplified Opti-4CN Substrate Kit

**Pakkaus Luettelonumero(t)** 1708238, 1708238EDU

**Muutettu viimeksi** 16-elo-2022

## Pakkauksen sisältö

Luettelonumero(t)	Tuotteen nimi
9703204	Amplification Reagent 4X
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate
9703205	2X Amplification Diluent
9703261	Phosphate Buffered Saline
9703207	Blocking Reagent
9703206	Streptavidin-HRP-FP106



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Muutettu viimeksi

16-elo-2022

Muutosnumero 1.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Amplification Reagent 4X

Luettelonumero(t) 9703204

Puhdas aine/seos Seos

### 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

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

#### Vaaralausekkeet

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

Full text of H- and EUH-phrases: see section 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

Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
Nieleminen	Huuhto suu.

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

Oireet	Tietoja ei saatavissa.
--------	------------------------

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

Huomautus lääkäreille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

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

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Tietoja ei saatavissa.
-------------------------------------	------------------------

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.
------------------------------	---

**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** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

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

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

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

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

### **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.

#### **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.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### **Henkilönsuojaimet**

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus	Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.
Hengityselinten suojaus	Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.
Yleiset hygieniä koskevat toimintatavat	Käsitteltävä 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	
<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Huomautuksia • Method</b>
Sulamis- tai jäätymispiste	0 °C	
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. 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.

**Räjähdystiedot**

**Herkkyys mekaanisille iskuille** Ei mitään.

**Herkkyys staattisen sähköön** Ei mitään.

**aiheuttamalle kipinöinnille**

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalilyötyssä.

**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****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

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

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

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

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

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

**Oireet** Tietoja ei saatavissa.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity****Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** Tietoja ei saatavissa.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Tietoja ei saatavissa.

**Hengityselinten tai ihon herkistyminen** Tietoja ei saatavissa.

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 Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

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

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

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

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tietoja ei saatavissa.

### 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 Transport hazard class(es)	Ei säädelty
14.4 Packing group	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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)**

ei haitallinen vesistölle (nwg)

**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****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	*	lhuuomautus
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
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-lo-2022

**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**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Muutettu viimeksi

16-elo-2022

Muutosnumero 1.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Opti-4CN Diluent  
Luettelonumero(t) 9703212  
Puhdas aine/seos Seos

### 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

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

#### Vaaralausekkeet

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluun sen komponenttien perusteella

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

Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
Nieleminen	Huuhto suu.

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

Oireet	Tietoja ei saatavissa.
--------	------------------------

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

Huomautus lääkäreille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

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

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Tietoja ei saatavissa.
-------------------------------------	------------------------

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.
--	---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Henkilökohtaiset suoja-toimet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**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** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Yleiset hygieniata koskevat toimenpiteet** Käsittely hyvä työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

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

# **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

**Altistumisen raja-arvot**

### **Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

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

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

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Henkilönsuojaimet**

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

<b>Ihonsuojaus ja Kehon suojaus</b>	Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.
<b>Hengityselinten suojaus</b>	Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.
<b>Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat</b>	Käsitteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Olomuoto</b>	vesiliuos
<b>Väri</b>	väritön
<b>Haju</b>	Hajuton.
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Huomautuksia • Method</u>
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	0 °C	
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	> 100 °C	
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>		Ei tunneta
<b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hajoamislämpötila</b>		Ei tunneta
<b>pH</b>		Ei tunneta
<b>pH (vesiliuoksena)</b>	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Water solubility</b>	Veteen sekoittuva	
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Jakautumiskerroin</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Nesteen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryntiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>		
<b>Hiukkaskoko</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hiukkaskokojen jakauma</b>	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

<b>Reaktiivisuus</b>	Tietoja ei saatavissa.
----------------------	------------------------

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

**Stabiilisuus** Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdytiedot**

**Herkkyys mekaanisille iskuille** Ei mitään.  
**Herkkyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille** Ei mitään.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalityössä.

**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****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

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

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

**Oireet** Tietoja ei saatavissa.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity**

**Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella**

**ATEmix (suun kautta)** 86,734.70 mg/kg  
**Tiedot aineosista**

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

**Ihosoövyttävyysohoärsytys** Tietoja ei saatavissa.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Tietoja ei saatavissa.

Hengityselinten tai ihon  
herkistyminen Tietoja ei saatavissa.

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

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

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

#### 12.3. Biokertyvyys

##### Biokertyvyys

##### Tiedot aineosista

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

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

##### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

#### 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 Transport hazard class(es)	Ei säädelty
14.4 Packing group	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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) ei haitallinen vesistölle (nwg)

**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 sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (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

**Kasvinsuojeluainedirektiivi (91/414/ETY)****EU - Biosidit****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****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 - kaasut	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihositytävyyttä/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä

Ihon herkistyminen	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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-lo-2022

**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 laatuspesifikaatioiksi. 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

16-elo-2022

Muutosnumero 1.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Opti-4CN Substrate

Luettelonumero(t) 9703210

Puhdas aine/seos Seos

### 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

Syttyvät nesteet	Kategoria 2
------------------	-------------

### 2.2. Merkinnät



**Huomiosana**  
Vaara

**Vaaralausekkeet**  
H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

**Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)**  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P233 - Säilytä tiiviisti suljettuna

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P363 - Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä

P370 + P378 - Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen jauhetta, hiilidioksidia, vesisuihkua tai alkoholinkestävää vaahtoa

P403 + P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä

### 2.3. Muut vaarat

Ärsyttää ihoa lievästi. Myrkyllistä vesieliöille.

## 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	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Etanoli 64-17-5	50 - 100	Tietoja ei saatavissa	200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	35 - 50	Tietoja ei saatavissa	200-664-3	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
1-Naphthalenol, 4-chloro- 604-44-4	1 - 2.5	Tietoja ei saatavissa	210-068-5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamine, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	0.3 - 0.999	Tietoja ei saatavissa	259-364-6	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
Etanoli 64-17-5	7060	Tietoja ei saatavissa	116.9 133.8	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	28300	40000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	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

Hengitys

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.

<b>Roiskeet silmiin</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät.
<b>Nieleminen</b>	Huuhto suu.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Poistettava kaikki sytytyslähteet. Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8.

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

<b>Oireet</b>	Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.
---------------	---

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

<b>Huomautus lääkäreille</b>	Hoito oireiden mukaan.
------------------------------	------------------------

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1. Sammutusaineet**

<b>Sopivat sammutusaineet</b>	Jauhe. Hiilidioksidi (CO2). Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto.
<b>Suuri tulipalo</b>	VAROITUS: vesiruiskutus 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>	Syttymisvaara. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Tulipalon jäännöksien ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
--	---

#### **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 suojatimet</b>	Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. POISTETTAVA kaikki sytytyslähteet (ei tupakointia, liekkejä tai kipinöitä lähietäisyydellä). Varottava liekin takaisinyöntiä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Kaikkien tuotteen käsittelyyn käytettävien laitteistojen tulee olla maadoitettuja. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi.
<b>Muut tiedot</b>	Tuuleta alue.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

#### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.
---	--

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

<b>Suojausmenetelmät</b>	Estä vuoto, jos se voidaan tehdä riskittä. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi. Höyryä tukahduttavaa vaahtoa voidaan käyttää höyryjen vähentämiseksi. Rakenna pato pitkälle vuodon laskusuuntaan valumaveden keräämistä varten. Pidä erossa viemäreistä, ojista ja vesistöistä. Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempiä hävitystä varten säiliöihin.
<b>Puhdistusohjeet</b>	Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Padottava. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.
<b>Muiden vaarojen torjunta</b>	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

<b>Viittaukset muihin kohtiin</b>	Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.
-----------------------------------	--

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

<b>Turvallisen käsittelyn ohjeet</b>	Käytettävä henkilönsuojaimia. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinäoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi, tulipalo tai räjähdys käyttämällä tämän materiaalin siirrossa maadoitettua ja yhdistettyä liitäntää. Käytettävä kohdepoistoa käytön yhteydessä. Käytettävä kipinäoimattomia välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Käytettävä pakkauksen merkintöjen ohjeiden mukaisesti.
<b>Yleiset hygieniasta koskevat toimintatavat</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

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

<b>Varastointiolosuhteet</b>	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kipinäoilta ja muilta sytytyslähteiltä (esim. merkkivalot, sähkömoottorit ja staattinen sähkö). Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Säilytettävä kansallisten erityissäädösten mukaisesti. Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.
------------------------------	---

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

<b>Riskinhallintamenetelmät (RMM)</b>	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
Etanoli 64-17-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-

Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
Etanoli 64-17-5	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 50 ppm iho*
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa	Saksa MAK	Kreikka	Unkari
Etanoli 64-17-5	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> Peak: 800 ppm Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m <sup>3</sup> *	-	-
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Etanoli 64-17-5	STEL: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm STEL: 1884 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	-	-	-	* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	Norja	Puola
Etanoli 64-17-5	-	-	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slovenia	Espanja
Etanoli 64-17-5	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	-	-	TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> *	-
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamini, 3,3,5,5-tetrametyyli- 54827-17-7	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi		Yhdistynyt kuningaskunta
Etanoli 64-17-5	NGV: 500 ppm NGV: 1000 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 1000 ppm Vägledande KGV: 1900 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup>
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup> *		TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 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.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilönsuojaimet

<b>Silmien- tai kasvonsuojain</b>	Tiiviisti istuvat suojasilmälasit.
<b>Käsien suojaus</b>	Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpöeristämättömät käsineet.
<b>Ihonsuojaus ja Kehon suojaus</b>	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet. Kemikaalia kestävä esiliina. Antistaattiset saappaat.
<b>Hengityselinten suojaus</b>	Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.
<b>Yleiset hygieniata koskevat toimenpiteet</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Väri</b>	Vaihtelee
<b>Haju</b>	Alkoholi.
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Huomautuksia • Method</u>
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	78 °C	
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>		Ei tunneta
<b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	13 °C	
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hajoamislämpötila</b>		Ei tunneta
<b>pH</b>		Ei tunneta
<b>pH (vesiliuoksena)</b>	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Water solubility</b>	Veteen sekoittuva	
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Jakautumiskerroin</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Nesteen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryntiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>		
<b>Hiukkaskoko</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hiukkaskokojen jakauma</b>	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.

**Räjähdytiedot**

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyyks staattisen sähköns aiheuttamalle kipinöinnille Kyllä.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalityöstyössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet Kuumuus, liekit ja kipinät.

**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****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää ihoa lievästi.

Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

Oireet Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta)	9,379.60 mg/kg
ATEmix (ihon kautta)	40,812.60 mg/kg
ATEmix (hengitys-pöly/sumu)	118.90 mg/l

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Oral LD50	LD50 ihon kautta	Inhalation LC50
Etanoli	= 7060 mg/kg ( Rat )	-	= 116.9 mg/L ( Rat ) 4 h = 133.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Dimetyylisulfoksidi	= 28300 mg/kg ( Rat )	= 40000 mg/kg ( Rat )	> 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h

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

**Ihosityövyttävyyksihoärsytys** Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Tietoja ei saatavissa.

**Hengityselinten tai ihon herkistyminen** Tietoja ei saatavissa.

**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** Myrkyllistä vesieliöille.

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

Kemiallinen nimi	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Etanoli	-	LC50: 12.0 - 16.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Dimetyylisulfoksidi	-	LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus****Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei saatavissa.

**12.3. Biokertyvyys****Biokertyvyys****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Etanoli	-0.35
Dimetyylisulfoksidi	-1.35

**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
Etanoli	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei soveltu
Dimetyylisulfoksidi	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei soveltu

**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**

Ei saa päästää ympäristöön. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus**

Tyhjät säiliöt muodostavat mahdollisen tulipalo- ja räjähdysvaaran. Älä leikkaa, puhkaise tai hitsaa säiliöitä.

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

14.1 YK-numero tai ID numero	UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etyylialkoholi)
14.3 Transport hazard class(es)	3
14.4 Packing group	II
Selostus	UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etyylialkoholi), 3, II
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	A3

**IMDG**

14.1 YK-numero tai ID numero	UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PALAVA NESTE, N.O.S. (Etyylialkoholi)
14.3 Transport hazard class(es)	3
14.4 Pakkausryhmä	II
Selostus	UN1993, PALAVA NESTE, N.O.S. (Etyylialkoholi), 3, II, (13°C C.C.)
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	274
EmS-nro	F-E, S-E
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoja ei saatavissa

**RID**

14.1 YK-numero	UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PALAVA NESTE, N.O.S. (Etyylialkoholi)
14.3 Transport hazard class(es)	3
14.4 Pakkausryhmä	II
Selostus	UN1993, PALAVA NESTE, N.O.S. (Etyylialkoholi), 3, II
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	274, 601, 640D
Luokituskoodi	F1

**ADR**

14.1 YK-numero tai ID numero	1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PALAVA NESTE, N.O.S. (Etyylialkoholi)
14.3 Transport hazard class(es)	3
14.4 Pakkausryhmä	II
Selostus	1993, PALAVA NESTE, N.O.S. (Etyylialkoholi), 3, II
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	274, 601, 640C
Luokituskoodi	F1
Tunnelirajoituskoodi	(D/E)

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen	Otsikko
------------------	--------------	---------

	RG-numero	
Etanoli 64-17-5	RG 84	-
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	RG 84	-

**Saksa****Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Alankomaat**

Kemiallinen nimi	Alankomaat - Luettelo Syöpää Aiheuttavista Aineista	Alankomaat - Luettelo Mutageenisista aineista	Alankomaat - Luettelo Lisääntymismyrkyllisistä Aineista
Etanoli	Present	-	Fertility (Category 1A); Development (Category 1A); Can be harmful via breastfeeding

**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 sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
Dimetyylisulfoksidi - 67-68-5	75.	-

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Vaarallinen aineluokka Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)**

P5a - SYTTYVÄT NESTEET

P5b - SYTTYVÄT NESTEET

P5c - SYTTYVÄT NESTEET

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

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta 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**

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

**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 pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus

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
Ihosityyttävyys/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-elo-2022

**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 laatuspesifikaatioiksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä

---

välttämättä pitää 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

16-elo-2022

Muutosnumero 1.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi 2X Amplification Diluent

Luettelonumero(t) 9703205

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää Boorihappo

### 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

Lisääntymiselle vaarallinen

Kategoria 1B - (H360FD)

### 2.2. Merkinnot

Sisältää Boorihappo



**Huomiosana**  
Vaara

### Vaaralausekkeet

H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä

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

P202 - Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

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

**2.3. Muut vaarat****KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1 Aineet**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintin mero	EY-nro	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium borohydride 16940-66-2	0.3 - 0.999	Tietoja ei saatavissa	241-004-4	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
Boorihappo 10043-35-3	0.3 - 0.999	Tietoja ei saatavissa	233-139-2	Repr. 1B (H360FD)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.999	Tietoja ei saatavissa	231-598-3	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	0.01 - 0.099	Tietoja ei saatavissa	-	Tietoja ei saatavissa	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriala, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arviointiin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
Sodium borohydride 16940-66-2	160	4000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Boorihappo 10043-35-3	2660	2000	2.12	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa erityistä huolta aiheuttavaa ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

Kemiallinen nimi	CAS-nro	SVHC-ehdokkaat
Boorihappo	10043-35-3	X

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

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

**Hengitys**

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>	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
<b>Nieleminen</b>	Huuho suu.

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

<b>Oireet</b>	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

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

<b>Huomautus lääkäreille</b>	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>	Tietoja ei saatavissa.
--	------------------------

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

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

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

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

<b>Henkilökohtaiset suojoimet</b>	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

#### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.
---	--

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

<b>Suojausmenetelmät</b>	Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
<b>Puhdistusohjeet</b>	Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.
<b>Muiden vaarojen torjunta</b>	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

#### **6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

<b>Viittaukset muihin kohtiin</b>	Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.
-----------------------------------	--

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Turvallisen käsittelyn ohjeet</b>	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät.
<b>Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

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

<b>Varastointiolosuhteet</b>	Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.
------------------------------	---

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

<b>Riskinhallintamenetelmät (RMM)</b>	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
Sodium borohydride 16940-66-2	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Boorihappo 10043-35-3	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa	Saksa MAK	Kreikka	Unkari
Boorihappo 10043-35-3	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> *
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Boorihappo 10043-35-3	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	Norja	Puola
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slovenia	Espanja
Boorihappo 10043-35-3	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Disodium stannate,	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>

trihydrate 12209-98-2			Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>		
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi		Yhdistynyt kuningaskunta
Boorihappo 10043-35-3	-		TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>		-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	NGV: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 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.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

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

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Käsien suojaus** Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

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

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

**Yleiset hygieniata koskevat toimet** Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

**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

Property	Values	Huomautuksia • Method
Sulamis- tai jäätymispiste	0 °C	
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
Höyrinpaine	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.

**Räjähdytiedot**

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyyks staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalilyötyssä.

**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****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Nieleminen**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics****Oireet**

Tietoja ei saatavissa.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	Oral LD50	LD50 ihon kautta	Inhalation LC50
Sodium borohydride	= 160 mg/kg ( Rat )	4000 - 8000 mg/kg ( Rabbit )	> 5.18 mg/L ( Rat ) 1 h
Boorihappo	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 2.12 mg/L ( Rat ) 4 h
Sodium chloride	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h

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

Tietoja ei saatavissa.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Tietoja ei saatavissa.

**Hengityselinten tai ihon  
herkistyminen**

Tietoja ei saatavissa.

**Sukusolujen perimää vaurioittava**

Tietoja ei saatavissa.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**Lisääntymiselle vaarallinen**

Sisältää kemikaalia, joka on tunnettu tai epäilty vaara lisääntymisterveydelle. Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Boorihappo	Repr. 1B

**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**

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

Kemiallinen nimi	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Boorihappo	-	-	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

**12.3. Biokertyvyys****Biokertyvyys****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Boorihappo	-1.09

**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
Sodium borohydride	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovelly
Boorihappo	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovelly
Sodium chloride	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 Transport hazard class(es)	Ei säädelty
14.4 Packing group	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-

**Saksa****Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Alankomaat**

Kemiallinen nimi	Alankomaat - Luettelo Syöpää Aiheuttavista Aineista	Alankomaat - Luettelo Mutageenisista aineista	Alankomaat - Luettelo Lisääntymismyrkyllisistä Aineista
Boorihappo	-	-	Fertility (Category 1B); Development (Category 1B)

**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 sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
Boorihappo - 10043-35-3	30. 75.	-

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

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

Ei sovellu

**Kasvinsuojeluainedirektiivi (91/414/ETY)**

Kemiallinen nimi	Kasvinsuojeluainedirektiivi (91/414/ETY)
Sodium chloride - 7647-14-5	Kasvinsuojeluaine

**EU - Biosidit**

Kemiallinen nimi	EU - Biosidit
Boorihappo - 10043-35-3	Valmisteryhmä 8: Puunsuoja-aineet

**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**

H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä

**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	*	lhuuomautus
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 - kaasut	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosiövyttävyyden/ihosiörytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutagenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-lo-2022

**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, jätteenkäsittelyä 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**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Muutettu viimeksi

16-elo-2022

Muutosnumero 1.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Phosphate Buffered Saline

Luettelonumero(t) 9703261

Puhdas aine/seos Seos

### 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

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

#### Vaaralausekkeet

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

## 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	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	50 - 100	Tietoja ei saatavissa	231-598-3	Tietoja ei saatavissa	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16**

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriala, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelumiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	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>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>	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
<b>Nieleminen</b>	Huuhdo suu.

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

<b>Oireet</b>	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

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

<b>Huomautus lääkäreille</b>	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**

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat Tietoja ei saatavissa.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Henkilökohtaiset suojatoimet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

### 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 läikkeit, 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** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

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

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

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liittua
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 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.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

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

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

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

**Yleiset hygieniä 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**

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä aine
<b>Olomuoto</b>	kiinteä
<b>Väri</b>	valkoinen
<b>Haju</b>	Hajuton.
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa

<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Huomautuksia • Method</b>
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	1461 °C	
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>		Ei tunneta
<b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hajoamislämpötila</b>		Ei tunneta
<b>pH</b>		Ei tunneta
<b>pH (vesiliuoksena)</b>	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Water solubility</b>	Veteen liukeneva	
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Jakautumiskerroin</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Nesteen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryntiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>		



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 sähköns aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

### 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

#### Information on likely routes of exposure

##### Tuotetiedot

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Oireet Tietoja ei saatavissa.

#### Välitön myrkyllisyys

## Numerical measures of toxicity

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta) 4,792.30 mg/kg

## Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Oral LD50	LD50 ihon kautta	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h

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

Ihosityövyttävyyssihoärsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Tietoja ei saatavissa.

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Tietoja ei saatavissa.

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

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

Kemiallinen nimi	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
------------------	----------------------	------	----------------------------	-----------

Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)
-----------------	---	---	---	--

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

**12.3. Biokertyvyys**

Biokertyvyys Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

**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
Sodium chloride	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 Transport hazard class(es) Ei säädelty

14.4 Packing group	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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 Transport hazard class(es)	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****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-

**Saksa****Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**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

**Kasvinsuojeluaainedirektiivi (91/414/ETY)**

Kemiallinen nimi	Kasvinsuojeluaainedirektiivi (91/414/ETY)
Sodium chloride - 7647-14-5	Kasvinsuojeluaine

**EU - Biosidit**

**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**

**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	*	lilohuomautus
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 - kaasut	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosiövyttävyyssihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-elo-2022

**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

16-elo-2022

Muutosnumero 1.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	Blocking Reagent
Luettelonumero(t)	9703207
EY-nro	232-555-1
CAS-nro	9000-71-9
Puhdas aine/seos	Aine

### 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

<b>Tekninen Palvelu</b>	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

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

#### **Vaaralausekkeet**

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintinumero	EY-nro	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Casein 9000-71-9	50 - 100	Tietoja ei saatavissa	232-555-1	Tietoja ei saatavissa	-	-	-

Full text of H- and EUH-phrases: see section 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

Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhteltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
Nieleminen	Huuhdo suu.

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

Oireet	Tietoja ei saatavissa.
--------	------------------------

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

Huomautus lääkäreille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

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

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Tietoja ei saatavissa.
-------------------------------------	------------------------

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.
--	---



**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

**Henkilökohtaiset suojaustoimet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**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** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

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

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

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

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

**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.

**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.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**Henkilönsuojaimet**

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojaruustusta ei vaadita.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Mitään erityistä suojaruustusta ei vaadita.

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

**Yleiset hygieniä 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**

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä aine
<b>Olomuoto</b>	Jauhe
<b>Väri</b>	valkoinen
<b>Haju</b>	Rikkimäinen.
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa

<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Huomautuksia • Method</b>
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>		Ei tunneta
<b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hajoamislämpötila</b>		Ei tunneta
<b>pH</b>		Ei tunneta
<b>pH (vesiliuoksena)</b>	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Water solubility</b>	Veteen liukeneva	
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Jakautumiskerroin</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Höyrinpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Nesteen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryntiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>		
<b>Hiukkaskoko</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hiukkaskokojen jakauma</b>	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**

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.  
Herkkyyks staattisen sähkön Ei mitään.  
aiheuttamalle kipinöinnille

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisten reaktioiden Ei mitään normaalityöstössä.  
mahdollisuus

**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****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.  
Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.  
Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.  
Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

Oireet Tietoja ei saatavissa.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity**

Tietoja ei saatavissa

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

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tietoja ei saatavissa.
Hengityselinten tai ihon herkistyminen	Tietoja ei saatavissa.
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	Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.
--------------	--

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus	Tietoja ei saatavissa.
-----------------------	------------------------

#### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys	Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.
--------------	--

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä	Tietoja ei saatavissa.
-----------------------	------------------------

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

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi	Tietoja ei saatavissa.
---------------------------------	------------------------

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

## ominaisuudet

**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 Transport hazard class(es)** Ei säädelty  
**14.4 Packing group** 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 Transport hazard class(es)** 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 Transport hazard class(es)** 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 Transport hazard class(es)** 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)** ei haitallinen vesistölle (nwg)

**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****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 pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	lhuomautus

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
Ihosityövyttävyyksihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

**Muutoshuomautus**

Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi**

16-lo-2022

**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 laatuspesifikaatioiksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Streptavidin-HRP-FP106

Luettelonumero(t) 9703206

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää 2-Klooriasetamidi

### 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. Häätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
häätäpuhelinnumero

CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Ihon herkistyminen

Kategoria 1 - (H317)

### 2.2. Merkinnot

Sisältää 2-Klooriasetamidi



**Huomiosana**  
Varoitus



**Vaaralausekkeet**

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

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

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

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

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

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

**2.3. Muut vaarat**

Sisältää eläinperäistä ainetta. (Nauta).

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

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintin numero	EY-nro	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	2.5 - 5	Tietoja ei saatavissa	231-598-3	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
2-Klooriasetamidi 79-07-2	0.1 - 0.299	Tietoja ei saatavissa	201-174-2	Acute Tox. 3 (H301) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361f) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)	Skin Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-
Kloorivety 7647-01-0	0.01 - 0.099	Tietoja ei saatavissa	231-595-7	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%	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriala, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelemiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
2-Klooriasetamidi 79-07-2	138	2000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kloorivety 7647-01-0	238	5010	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	563.3022

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

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

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

Oireet	Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.
--------	------------------------------------

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

Huomautus lääkäreille	Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. Hoito oireiden mukaan.
-----------------------	--

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Suuri tulipalo	VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa.
Sopimattomat sammutusaineet	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten erityiset suojaruuvit ja varotoimet	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.
---	---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojaruuvit	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava 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**

<b>Suojausmenetelmät</b>	Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
<b>Puhdistusohjeet</b>	Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.
<b>Muiden vaarojen torjunta</b>	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

<b>Viittaukset muihin kohtiin</b>	Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.
-----------------------------------	--

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

<b>Turvallisen käsittelyn ohjeet</b>	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.
<b>Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat</b>	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

<b>Varastointiolosuhteet</b>	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.
------------------------------	--

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

<b>Riskinhallintamenetelmät (RMM)</b>	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
2-Klooriasetamidi 79-07-2	-	Skin sensitizer	-	-	-
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>	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
Kloorivety 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	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
2-Klooriasetamidi 79-07-2	-	-	*	-	-
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> Peak: 4 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>

			Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 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>	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 2.9 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
Kloorivety 7647-01-0	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>	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
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> Ceiling: 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: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi		Yhdistynyt kuningaskunta
Kloorivety 7647-01-0	NGV: 2 ppm NGV: 3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 4 ppm Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>		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.

**Predicted No Effect Concentration (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** Normaaleissa 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	
<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Huomautuksia • Method</b>
Sulamis- tai jäätymispiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
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 (vesiliuksena)	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

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyys staattisen sähköön Ei mitään.

aiheuttamalle kipinöinnille

### 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****Information on likely routes of exposure****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.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

Oireet Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta) 25,685.90 mg/kg

**Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	Oral LD50	LD50 ihon kautta	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
2-Klooriasetamidi	= 138 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
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**

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Tietoja ei saatavissa.

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Lisääntymiselle vaarallinen Tietoja ei saatavissa.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
2-Klooriasetamidi	Repr. 2

**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

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

Kemiallinen nimi	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

#### Biokertyvyys

#### Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
2-Klooriasetamidi	-0.63

**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
Sodium chloride	Aine ei ole PBT / vPvB
2-Klooriasetamidi	Aine ei ole PBT / vPvB
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 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Packing group                            | 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 Transport hazard class(es)                             | 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 Transport hazard class(es)               | 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 Transport hazard class(es)	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****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-

**Saksa**

**Vesivaaraluokka (WGK)** hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Alankomaat**

Kemiallinen nimi	Alankomaat - Luettelo Syöpää Aiheuttavista Aineista	Alankomaat - Luettelo Mutageenisista aineista	Alankomaat - Luettelo Lisääntymismyrkyllisistä Aineista
2-Klooriasetamidi	-	-	Fertility (Category 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 sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
2-Klooriasetamidi - 79-07-2	75.	-
Kloorivety - 7647-01-0	75.	-

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

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

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

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

Ei sovellu

**Kasvinsuojeluainedirektiivi (91/414/ETY)**

Kemiallinen nimi	Kasvinsuojeluainedirektiivi (91/414/ETY)
Sodium chloride - 7647-14-5	Kasvinsuojeluaine

**EU - Biosidit**

Kemiallinen nimi	EU - Biosidit
Kloorivety - 7647-01-0	Valmisteryhmä 2: Desinfointiaineet ja levämyrkyt, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan ihmisillä tai eläimillä

**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**

H301 - Myrkyllistä nieltynä  
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä  
H401 - Myrkyllistä vesieläimille  
H411 - Myrkyllistä vesieläimille, 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 pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus

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 - kaasut	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosiövyttävyyksihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieläimille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieläimille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-elo-2022

**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**