

KITIN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Pakkaus Tuotteen nimi Opti-4CN Detection Kit, Goat Anti-Mouse

Pakkaus Luettelonumero(t) 1708237, 1708237EDU

Muutettu viimeksi 15-marras-2023

Pakkauksen sisältö

Luettelonumero(t)	Tuotteen nimi
1721011, 1706516, 1708242, 9701102, 1706516EDU	Goat Anti-Mouse IgG (H+L) HRP Conjugate
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Muutettu viimeksi 26-heinä-2023

Muutosnumero 1.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	Goat Anti-Mouse IgG (H+L) HRP Conjugate
Luettelonumero(t)	1721011, 1706516, 1708242, 9701102, 1706516EDU
Nanoforms	Ei sovellu
Puhdas aine/seos	Seos

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

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit
Käytöt, joita ei suositella	Tietoja ei saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön Pääkonttori
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA
Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

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

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

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen hätäpuhelinnumero	CHEMTREC Suomi: 358-942419014
---	-------------------------------

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

lhon herkistyminen	Kategoria 1A - (H317)
---------------------------	-----------------------

2.2. Merkinnät

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



Huomiosana
Varoitus

Vaaralausekkeet

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

Turvallausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

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

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

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

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

2.3. Muut vaarat

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Ei sovellu

3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.99	Tietoja ei saatavissa	231-598-3	Tietoja ei saatavissa	-	-	-
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6] 55965-84-9	0.001 - 0.01	Tietoja ei saatavissa	(613-167-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 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

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta 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	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsool-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsool-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsoolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsoolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6] 55965-84-9	53	87.12	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

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: 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 Tuote on herkistävä aine tai sisältää sitä. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

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 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

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

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

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

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

Yleiset hygieniata koskevat toimet Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

7.3. Erityinen loppukäyttö

Riskinhallintamenetelmät (RMM) Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bulgaria	Kroatia
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiat sol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiat sol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotia tsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiat solin-3-oni; [EY-numero 220-239-6] 55965-84-9	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Sh+	-	-	-
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia MDLPS	Italia AIDII	Latvia	Liettua
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Ruotsi	Sveitsi	Yhdistynyt kuningaskunta		
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiat sol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiat sol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiat solin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiat solin-3-oni; [EY-numero 220-239-6] 55965-84-9	-	S+ TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.4 mg/m ³	-		

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

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

**Johdettu vaikutukseton
altistumistaso (DNEL)
Todennäköinen vaikutukseton
pitoisuus (PNEC)**

Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvonsuojain**

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityselinten suojaus

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

tarpeen.

Yleiset hygieniata 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

Ominaisuus**Arvot****Huomautuksia • Menetelmä**

Sulamis- tai jäätymispiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 100 °C	
Syttyvyys	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	6.8	
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	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	
Höyryn suhteellinen tiheys	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 sähköän aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalilyönnössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

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

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

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

Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.

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

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni;	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

[EY-numero 220-239-6]			
-----------------------	--	--	--

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

Ihosityövyttävyyksihoärsytys	Tietoja ei saatavissa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tietoja ei saatavissa.
Hengityselinten tai ihon herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
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	Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.
---	--

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 vesieläimille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h,	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

		Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		
--	--	--	--	--

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

Tietoja ei saatavissa.

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

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6]	0.7

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
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6]	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 jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IATA**

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

IMDG

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

RID

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

ADR

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

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****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 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
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6] - 55965-84-9	75.	-

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

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

Ei sovellu

EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)

Kemiallinen nimi	EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)
Sodium chloride - 7647-14-5	Kasvinsuojeluaine

Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)

Kemiallinen nimi	Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)
Sodium chloride - 7647-14-5	Valmisteryhmä 1: Ihmisen hygieniä
Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni; [EY-numero 220-239-6]; Reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni; [EY-numero 220-239-6] - 55965-84-9	Valmisteryhmä 2: Desinfiointiaineet ja levämyrkyt, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan ihmisillä tai eläimillä Valmisteryhmä 4: Desinfiointiaineet tiloihin, joissa on elintarvikkeita tai rehuja Valmisteryhmä 6: Tuotteiden varastoinnissa käytettävät säilytysaineet Valmisteryhmä 11: Nestejäähdytyksessä ja prosessijärjestelmissä käytettävät säilytysaineet Valmisteryhmä 12: Limanestoaineet Valmisteryhmä 13: Työstö- tai leikkuunesteiden säilytysaineet

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

EUH071 - Hengityselimiä syövyttävää
H301 - Myrkyllistä nieltynä
H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H331 - Myrkyllistä hengitettynä
H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille
H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu 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
Ihosityövyttävyyden/ihoaärsytys	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

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

Muutoshuomautus Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

Muutettu viimeksi 26-heinä-2023

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 26-heinä-2023

Muutosnumero 1.3

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	Opti-4CN Diluent
Luettelonumero(t)	9703212
Nanoforms	Ei sovellu
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

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriaa, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelemiseksi 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	Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä. Iho pestään saippualla ja vedellä.
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 suojatimet 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 Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

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

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)
Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (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 Normaaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

Yleiset hygieniata 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

Ominaisuus	Arvot	Huomautuksia • Menetelmä
Sulamis- tai jäätymispiste	0 °C	
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 100 °C	
Syttyvyys	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	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	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	
Höyryn suhteellinen tiheys	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 soveltu

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 sähkön** Ei mitään.**aiheuttamalle kipinöinnille****10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus****Vaarallisten reaktioiden
mahdollisuus** Ei mitään normaalilyönnössä.**10.4. Vältettävät olosuhteet****Vältettävät olosuhteet** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit****Yhteensopimattomat materiaalit** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet****Vaaralliset hajoamistuotteet** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot****Hengitys** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.**Roiskeet silmiin** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.**Ihokosketus** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.**Nieleminen** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet****Oireet** Tietoja ei saatavissa.**Välitön myrkyllisyys****Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja****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

Ihosityövyttävyyksihoärsytys	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	Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.
---	--

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

Tiedot aineosista

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 jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IATA**

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

IMDG

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

RID

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

ADR

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

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

Vesivaaraluokka (WGK) 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

EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)**Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)****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	*	lhuuomautus

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
Ihosoövyttävyysohoärsytys	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

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

Muutoshuomautus Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

Muutettu viimeksi 26-heinä-2023

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	Opti-4CN Substrate
Luettelonumero(t)	9703210
Nanoforms	Ei sovellu
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. Merkinnot



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

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

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-rekisteröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Etanoli 64-17-5	50 - 100	Tietoja ei saatavissa	(603-002-00-5) 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 - 0.99	Tietoja ei saatavissa	259-364-6	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 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 arviointiin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelumiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta 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	Inhalation LC50 Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC50 Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API) 116.9 133.8	116.9 133.8	Inhalation LC50 Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC50 Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API)
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	28300	40000	Inhalation LC50 Rat >5.33 mg/L 4 h (no	>5.33	Inhalation LC50 Rat >5.33 mg/L 4 h (no

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
			deaths occurred, aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW)		deaths occurred, aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW)

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	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahiintuneet vaatteet ja kengät.
Nieleminen	Huuhdo suu.
Itsesuojaus ensiavussa	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

Oireet	Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.
---------------	---

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Jauhe. Hiilidioksidi (CO ₂). Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto.
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	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

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 suojatimet	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 takaisinlyöntiä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Kaikkien tuotteen käsittelyyn käytettävien laitteistojen tulee olla maadoitettuja. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi.
Muut tiedot	Tuuleta alue.
Pelastushenkilökunta	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet 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

Suojausmenetelmät	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.
Puhdistusohjeet	Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Padottava. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.
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	Käytettävä henkilönsuojaimia. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti, tulipalo tai räjähdys käyttämällä tämän materiaalin siirrossa maadoitettua ja yhdistettyä liitintä. Käytettävä kohdepoistoa käytön yhteydessä. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Käytettävä pakkauksen merkintöjen ohjeiden mukaisesti.
Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat	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

Varastointiolosuhteet	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä 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.
------------------------------	--

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**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bulgaria	Kroatia
Etanoli 64-17-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1907 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*	-	-	-
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
Etanoli 64-17-5	-	TWA: 1000 mg/m ³ Ceiling: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 2000 ppm STEL: 3800 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m ³ A*	TWA: 50 ppm iho*
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa TRGS	Saksa DFG	Kreikka	Unkari
Etanoli 64-17-5	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m ³ Peak: 800 ppm Peak: 1520 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 3800 mg/m ³
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m ³ *	-	-
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia MDLPS	Italia AIDII	Latvia	Liettua
Etanoli 64-17-5	STEL: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm STEL: 1884 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	-	-	-	O* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	Norja	Puola
Etanoli 64-17-5	-	-	TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1900 mg/m ³ H*	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slovenia	Espanja
Etanoli 64-17-5	STEL: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³ Ceiling: 1920 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ TWA: 500 ppm STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	-	-	-	TWA: 160 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	-

				STEL: 320 mg/m ³ K*	
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamin e, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	-	-	TWA: 8 mg/m ³ STEL: 40 mg/m ³	-	-
Kemiallinen nimi	Ruotsi	Sveitsi	Yhdistynyt kuningaskunta		
Etanoli 64-17-5	NGV: 500 ppm NGV: 1000 mg/m ³ Vägledande KGV: 1000 ppm Vägledande KGV: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³ STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³		
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m ³ Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m ³ H*	-		

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

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

Johdettu vaikutukseton**altistumistaso (DNEL)****Todennäköinen vaikutukseton****pitoisuus (PNEC)**

Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvonsuojain**

Tiiviisti istuvat suojasilmälasit.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Läpäisemättömät käsineet.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet. Kemikaalia kestävä esiliina. Antistaattiset saappaat.

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 toimintatavat

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.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

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

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Neste
Väri	Vaihtelee
Haju	Alkoholi.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

Ominaisuus**Sulamis- tai jäätymispiste****Arvot**

Tietoja ei saatavissa

Huomautuksia • Menetelmä

Ei tunnetta

Kiehumispiste ja kiehumisalue	78 °C	
Syttyvyys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	13 °C	
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
pH	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	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	
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hiukkasten ominaisuudet		
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Tietoja ei saatavissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

Räjähdystiedot

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.
Herkkyyks staattisen sähköns aiheuttamalle kipinöinnille Kyllä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalityöstössä.

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

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot

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

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

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	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys 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. Ärsyttää ihoa lievästi.

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

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	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Etanoli	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Dimetyylisulfoksidi	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-

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
Dimetyylisulfoksidi	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 Ei saa päästää ympäristöön. 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 Kuljetuksen vaaraluokka 3

14.4 Pakkausryhmä 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 Kuljetuksen vaaraluokka 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 Kuljetuksen vaaraluokka 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 Kuljetuksen vaaraluokka 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 RG-numero	Otsikko
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

Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)

Kemiallinen nimi	Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)
Etanoli - 64-17-5	Valmisteryhmä 1: Ihmisen hygienian Valmisteryhmä 2: Desinfointiaineet ja levämyrkyt, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan ihmisillä tai eläimillä Valmisteryhmä 4: Desinfointiaineet tiloihin, joissa on elintarvikkeita tai rehuja

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**

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 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
Ihosiövyttävyyden/ihosiövytys	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

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

Muutoshuomautus Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

Muutettu viimeksi 26-heinä-2023

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