



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Muutettu viimeksi 30-joulu-2021

Edellisen version päivämäärä 25-marras-2020

Muutosnumero 1.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Macro-Prep Methyl HIC Column
Luettelonumero(t) 1660413, 1660413EDU, 9704353, 9703006
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. Merkinnot

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

Haitallista vesiliöille.

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	Eriytynen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Etanoli 64-17-5	5 - 10	Tietoja ei saatavissa	200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Tietoja ei saatavissa

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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	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 suojaruusteet ja varotoimet Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttää sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojoimet 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 hyvässä 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

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 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi

Etanoli 64-17-5	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 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
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa	Saksa MAK	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 Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1520 mg/m ³	-	TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 7600 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Etanoli 64-17-5	STEL: 1000 ppm	-	-	TWA: 1000 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	TWA: 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	TWA: 960 mg/m ³ TWA: 500 ppm STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi		Yhdistynyt kuningaskunta
Etanoli 64-17-5	-		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

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

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

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton Tietoja ei saatavissa.

pitoisuus (PNEC)

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

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

Käsittävä 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	Suspensio
Väri	valkoinen
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

Ominaisuus	Arvot	Huomautuksia • Menetelmä
Sulamis- tai jäätymispiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	78 °C	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
pH		Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Water solubility	osittain liukeneva	
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 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****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) 50,488.6770 mg/kg

ATEmix (hengitys-pöly/sumu) 891.80 mg/l

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Etanoli	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 124.7 mg/L (Rat) 4 h

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

Ihositytävyyttä/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 Haitallista 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: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =10800mg/L (24h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Etanoli	-0.32

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 sovellu

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IATA

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

IMDG

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

RID

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

ADR

- | | |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

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

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Etanoli 64-17-5	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	-	-	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 ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

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

Ei sovellu

Kansainväliset luettelot

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset**Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

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

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]**Muutoshuomautus** Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 2 3**Muutettu viimeksi** 30-joulu-2021**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset****Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy