# KITIN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Pakkaus Tuotteen nimi CytoTrack Kits

Pakkaus Luettelonumero(t) 1351202, 1351203, 1351204, 1351205

Muutettu viimeksi 30-elo-2023

# Pakkauksen sisältö

Luettelonumero(t)	Tuotteen nimi
10002430	Dimethylsulfoxide (DMSO)
10033056, 10033096, 10033098, 10033100, 10033102, 10033104,	Labeling Dye
10033106, 10033348, 10033349, 10041658, 10041659, 10041660,	
10041661, 10041662, 10041663, 10041664, 10041665	

KITL / EN Sivu 1/21



# **KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

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

Muutettu viimeksi 30-elo-2023 Muutosnumero 1.2

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

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Dimethylsulfoxide (DMSO)

Luettelonumero(t) 10002430

Nanoforms Ei sovellu

EY-Numero (EU Indeksinumero) 200-664-3

**CAS-nro** 67-68-5

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 Valmistaja Oikeushenkilö / Yhteysosoite

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Kutomotie 16
00380 Helsinki

USA USA Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23

techsupport.nordic@bio-rad.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympärivuorokautinen CHEMTREC Suomi: 358-942419014

hätäpuhelinnumero

# KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

# 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

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

#### 2.2. Merkinnät

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

#### Vaaralausekkeet

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

# 2.3. Muut vaarat

EGHS / EN Sivu 2/21

# KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Kemiallinen n	imi Paino-%	REACH-rekisteröintinu mero	EY-Numero (EU Indeksinum ero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikain en)
Dimetyylisulfol 67-68-5	sidi 50 - 100	Tietoja ei saatavissa	200-664-3	Tietoja ei saatavissa	-	-	-

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

# Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

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

Kemiallinen nimi	LD50 suun	LD50 ihon kautta	LC50 hengitysteitse - 4	LC50 hengitysteitse - 4	LC50 hengitysteitse -
	kautta mg/kg	mg/kg	tuntia - pöly/sumu -	tuntia - höyry - mg/l	4 tuntia - kaasu - ppm
			mg/l		
Dimetyylisulfoksidi	28300	40000	Inhalation LC50 Rat	>5.33	Inhalation LC50 Rat
67-68-5			>5.33 mg/L 4 h (no		>5.33 mg/L 4 h (no
			deaths occurred,		deaths occurred,
			aerosol and vapor,		aerosol and vapor,
			Source: CHEMVIEW)		Source: CHEMVIEW)

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

# **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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 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**

EGHS / EN Sivu 3/21

**Dimethylsulfoxide (DMSO)** 

Muutettu viimeksi 30-elo-2023

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 Tietoja ei saatavissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

ja varotoimet henkilönsuojaimia.

# KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

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 hygieniaa 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.

EGHS / EN Sivu 4/21

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

# 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

# Altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euro	opan unioni	Itävalta	Belgia	Bu	Igaria	Kroatia
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5		-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ H*	-		-	-
Kemiallinen nimi		Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	\	√iro	Suomi
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5		1	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m³	TWA: 1 STEL:	50 ppm 50 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm 500 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 50 ppm iho*
Kemiallinen nimi		Ranska	Saksa TRGS	Saksa DFG	Kr	eikka	Unkari
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5		1	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m³		-	-
Kemiallinen nimi		Irlanti	Italia MDLPS	Italia AIDII	La	atvia	Liettua
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5		1	-	-		-	O* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m³
Kemiallinen nimi	F	Portugali	Romania	Slovakia	Slo	venia	Espanja
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5		-	-	-	TWA: STEL: STEL: 3	60 mg/m <sup>3</sup> : 50 ppm : 100 ppm : 320 mg/m <sup>3</sup> K*	-
Kemiallinen nimi		R	Ruotsi	Sveitsi		Yhdistyr	nyt kuningaskunta
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5		NGV: <sup>·</sup> Vägledande	: 50 ppm 150 mg/m³ • KGV: 150 ppm KGV: 500 mg/m³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/n STEL: 100 ppn STEL: 320 mg/n H*	า		_

# 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 Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot

EGHS / EN Sivu 5/21

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 Kirkas
Väri väritön
Haju Hajuton.

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u> <u>Arvot</u> <u>Huomautuksia • Menetelmä</u>

Sulamis- tai jäätymispiste 18.44 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue 189 °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 95 °C

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaEi tunnetaHajoamislämpötilaEi tunneta

pH

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 saatavissaEi tunnetaJakautumiskerroinTietoja ei saatavissaEi tunnetaHöyrynpaineTietoja ei saatavissaEi tunnetaSuhteellinen tiheysTietoja ei saatavissaEi tunneta

Irtotiheys Tietoja ei saatavissa Nesteen tiheys Tietoja ei saatavissa

Höyryntiheys Tietoja ei saatavissa Ei tunneta

Hiukkasten ominaisuudet

HiukkaskokoTietoja ei saatavissaHiukkaskokojen jakaumaTietoja 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.

EGHS / EN Sivu 6/21

Räjähdystiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille Herkkyys staattisen sähkön

Ei mitään. Ei mitään.

aiheuttamalle kipinöinnille

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden

mahdollisuus

Ei mitään normaalityöstössä.

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

#### Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
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

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Tietoja ei saatavissa.

Hengityselinten tai ihon Tietoja ei saatavissa.

7 / 21 Sivu

herkistyminen

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.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
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,	<u>-</u>	-
		Cyprinus carpio)		

# 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** 

# Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin				
Dimetyylisulfoksidi	-1.35				

# 12.4. Liikkuvuus maaperässä

EGHS / EN Sivu 8/21

Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa.

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

#### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
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

Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Likaantunut pakkaus

# **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

# ΙΔΤΔ

<u>., , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	
14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä	Ei säädelty
virallinen nimi	
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	Ei säädelty
virallinen nimi	
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	•
	□114 2 2

Erityisvaatimukset

Ei mitään

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n Tietoja ei saatavissa

asiakirjojen mukaisesti

# RID

שוא		
14.1	YK-numero	Ei säädelty
14.2	Kuljetuksessa käytettävä	Ei säädelty
viral	linen nimi	
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4	Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5	Ympäristövaarat	Ei sovellu
	- 10 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

EGHS / EN 9 / 21 Sivu

Erityisvaatimukset Ei mitään

ADR

14.1 YK-numero tai ID numero14.2 Kuljetuksessa käytettäväEi säädeltyEi säädelty

virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokkaEi säädelty14.4 PakkausryhmäEi säädelty14.5 YmpäristövaaratEi 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

Tvöperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Dimetyylisulfoksidi 67-68-5	RG 84	-

#### 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	Aine on lupamenettelyn alainen
	mukaisesti	REACH Liite XIV:n mukaisesti
Dimetyylisulfoksidi - 67-68-5	75.	<del>-</del>

# Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

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

Ei sovellu

<u>Kansainväliset luettelot</u> Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti Tietoja ei saatavissa

# **KOHTA 16: Muut tiedot**

# Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

EGHS / EN Sivu 10/21

\_\_\_\_

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo) STEL STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja \* Ihohuomautus

pitoisuus

Luokitusmenettely		
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä	
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä	
lhosyövyttävyys/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

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 Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat

Muutettu viimeksi 30-elo-2023

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

EGHS / EN Sivu 11/21

# 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

EGHS / EN Sivu 12 / 21



# **KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

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

Muutettu viimeksi 30-elo-2023 Muutosnumero 1

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

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Labeling Dye

**Luettelonumero(t)** 10033056, 10033096, 10033098, 10033100, 10033102, 10033104, 10033106, 10033348,

10033349, 10041658, 10041659, 10041660, 10041661, 10041662, 10041663, 10041664,

10041665

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 Valmistaja Oikeushenkilö / Yhteysosoite

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Finland OY

2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Kutomotie 16

00380 Helsinki

USA USA Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23

techsupport.nordic@bio-rad.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympärivuorokautinen CHEMTREC Suomi: 358-942419014

hätäpuhelinnumero

# KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

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

# 2.2. Merkinnät

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

Vaaralausekkeet

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

# 2.3. Muut vaarat

EGHS / EN Sivu 13/21

# KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Tuote ei sisällä aineita, joita niiden annetuissa pitoisuuksissa olisi pidettävä terveydelle haitallisina

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

#### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Tietoja ei saatavissa

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

# **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

# 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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 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: 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 Tietoja ei saatavissa.

# 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

EGHS / EN Sivu 14/21

# KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

Henkilökohtaiset suojatoimet Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

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 hygieniaa 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 altistumistaso (DNEL) Todennäköinen vaikutukseton Tietoja ei saatavissa.

Tietoja ei saatavissa.

pitoisuus (PNEC)

EGHS / EN Sivu 15/21

# 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 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

OlomuotoKiinteä aineOlomuotokiinteäVäriVaihteleeHajuHajuton.

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa

Ominaisuus Arvot Huomautuksia • Menetelmä

Sulamis- tai jäätymispisteTietoja ei saatavissaEi tunnetaKiehumispiste ja kiehumisalueTietoja ei saatavissaEi tunnetaSyttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)Tietoja ei saatavissaEi tunnetaSyttyvyysraja ilmassaEi 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** 7

**pH (vesiliuoksena)** Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti Tietoja ei saatavissa Ei tunneta Dynaaminen viskositeetti Tietoja ei saatavissa Ei tunneta

Vesiliukoisuus Veteen liukenematon

Liukoisuus (liukoisuudet)

Jakautumiskerroin

Höyrynpaine

Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta
Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta
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

HiukkaskokoTietoja ei saatavissaHiukkaskokojen jakaumaTietoja ei saatavissa

#### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

EGHS / EN Sivu 16/21

#### 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 Herkkyys staattisen sähkön Ei mitään. Ei mitään.

aiheuttamalle kipinöinnille

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden

mahdollisuus

Ei mitään normaalityöstössä.

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

Tietoja ei saatavissa

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

EGHS / EN Sivu 17/21

Ihosyövyttävyys/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

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** 

Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

EGHS / EN Sivu 18/21

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**

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

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n Tietoja ei saatavissa

asiakirjojen mukaisesti

Erityisvaatimukset

**RID** 

14.1 YK	-numero	Ei säädelty
14.2 Ku	ıljetuksessa käytettävä	Ei säädelty
viralline	n nimi	
14.3 Ku	ljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pa	kkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Yn	npäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle		

Ei mitään

**ADR** 

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

virallinen nimi

Sivu 19/21

14.3Kuljetuksen vaaraluokkaEi säädelty14.4PakkausryhmäEi säädelty14.5YmpäristövaaratEi 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

# 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 \* Ihohuomautus

pitoisuus

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä

EGHS / EN Sivu 20/21

lhosyövyttävyys/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

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 Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat

Muutettu viimeksi 30-elo-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

EGHS / EN Sivu 21/21