

## **KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

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

Muutettu viimeksi 06-syys-2023 Muutosnumero 1

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

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi ProteOn Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol

**Luettelonumero(t)** 1764116, 10022904

Nanoforms Ei sovellu

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää Isopropanoli

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

1000 Alfred Nobel Drive

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 hätäpuhelinnumero

CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2 - (H319)
Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 - (H336)
Kategoria 3 Huumaavia vaikutuksia	
Syttyvät nesteet	Kategoria 2

#### 2.2. Merkinnät

Sisältää Isopropanoli

EGHS / EN Sivu 1/13



## Huomiosana

Vaara

### Vaaralausekkeet

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

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

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

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

P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna

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-rekisteröintinu	EY-Numero	Asetuksen (EY) N:o	Erityinen	M-tekijä	M-tekijä
		mero	(EU	1272/2008 [CLP]	pitoisuusraja		(pitkäaikain
			Indeksinum	mukainen luokitus	(SCL)		en)
			ero)				
Isopropanoli	50 - 100	Tietoja ei saatavissa	(603-117-00	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
67-63-0		-	-0)	STOT SE 3 (H336)			
			200-661-7	Flam. Liq. 2 (H225)			

## 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		
Isopropanoli	1870	4059	Inhalation LC50 Rat	>10000	Inhalation LC50 Rat
67-63-0			>10000 ppm 6 h (no	30.1002	>10000 ppm 6 h (no
			deaths occurred, vapor,		deaths occurred,
			Source: ECHA_API)		vapor, Source:
					ECHA_API)

EGHS / EN Sivu 2/13

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

Yleisiä ohjeita Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:

Hakeudu lääkäriin.

Roiskeet silmiin Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Otettava yhteyttä

lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava

tahriintuneet vaatteet ja kengät.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun

kautta. Otettava yhteyttä lääkäriin.

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. Varottava aineen

joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

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

Oireet Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Polttava tunne. Suurten

höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta,

väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

## 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 (CO2). Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto.

**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 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 Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä

EGHS / EN Sivu 3/13

**ja varotoimet** henkilönsuojaimia.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

Lisätietoja on kohdassa 8. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. 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 kipinöinti. Kaikkien tuotteen käsittelyyn käytettävien laitteistojen tulee

olla maadoitettuja. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi.

Muut tiedot Tuuleta alue. Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.

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

myöhempää hävitystä varten säiliöihin.

Puhdistusohjeet Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. 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. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Suojaa

lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti, tulipalo tai räjähdys käyttämällä tämän materiaalin siirrossa maadoitettua ja yhdistettyä liitäntää. Käytettävä kohdepoistoa käytön yhteydessä. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Käytettävä pakkauksen merkintöjen ohjeiden mukaisesti. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai

sopivaa hengityksensuojainta.

Yleiset hygieniaa 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. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja

silmien- tai kasvonsuojainta.

EGHS / EN Sivu 4/13

## 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. Säilytettään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Säilytettävä kansallisten erityissäädösten mukaisesti. Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. 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

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bu	Igaria	Kroatia
Isopropanoli	-	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm	STEL: 12	225.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm
67-63-0		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 98	30.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 999 mg/m <sup>3</sup>
		STEL 800 ppm	STEL: 400 ppm			STEL: 500 ppm
		STEL 2000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska		√iro	Suomi
Isopropanoli	-	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm		150 ppm	TWA: 200 ppm
67-63-0		Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup>		350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>
		D*	STEL: 400 ppm	STEL:	250 ppm	STEL: 250 ppm
			STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6	600 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 620 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa TRGS	Saksa DFG	Kr	eikka	Unkari
Isopropanoli	STEL: 400 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm	TWA:	400 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>
67-63-0	STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9	980 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>
			Peak: 400 ppm	STEL:	500 ppm	b*
			Peak: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1	225 mg/m <sup>3</sup>	
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia MDLPS	Italia AIDII	L	atvia	Liettua
Isopropanoli	TWA: 200 ppm	-	TWA: 200 ppm	TWA: 3	350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm
67-63-0	STEL: 400 ppm		TWA: 492 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6	600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>
	Sk*		STEL: 400 ppm			STEL: 250 ppm
			STEL: 983 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	N	lorja	Puola
Isopropanoli	-	-	-		100 ppm	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup>
67-63-0				TWA: 2	245 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 900 mg/m <sup>3</sup>
					150 ppm	skóra*
				STEL: 30	06.25 mg/m <sup>3</sup>	
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slo	venia	Espanja
Isopropanoli	TWA: 200 ppm	TWA: 81 ppm	TWA: 200 ppm		200 ppm	TWA: 200 ppm
67-63-0	STEL: 400 ppm	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5	500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>
		STEL: 203 ppm	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL:	400 ppm	STEL: 400 ppm
		STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 1	000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi		Ruotsi	Sveitsi		Yhdistyr	nyt kuningaskunta
Isopropanoli	NG\	/: 150 ppm	TWA: 200 ppm	<u> </u>	TV	/A: 400 ppm
67-63-0		350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m	1 <sup>3</sup>		A: 999 mg/m <sup>3</sup>
	Vägledande KGV: 250 ppm STEL: 400 ppm		n		EL: 500 ppm	
	Vägledande	e KGV: 600 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 mg/s	m <sup>3</sup>	STE	L: 1250 mg/m <sup>3</sup>

## Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi Euroopan unioni	Itävalta	Bulgaria	Kroatia	Tšekin tasavalta
----------------------------------	----------	----------	---------	------------------

EGHS / EN Sivu 5/13

## ProteOn Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol

					•		
Isopropanoli	-	-		_	50 mg/L - blo		-
67-63-0					(Acetone) - at		
					end of the work		
					50 mg/L - uri		
					(Acetone) - at		
					end of the work		
Kemiallinen nimi	Tanska	Suomi	Rar	nska	Saksa DFG	3	Saksa TRGS
Isopropanoli	-	-		-	25 mg/L - wh	ole	25 mg/L (whole
67-63-0					blood (Aceton	ne) -	blood - Acetone end
					end of shif	t	of shift)
					25 mg/L - uri	ine	25 mg/L (urine -
					(Acetone) - en	nd of	Acetone end of shift)
					shift		
Kemiallinen nimi	Unkari	Irlant			a MDLPS		Italia AIDII
Isopropanoli	-	40 mg/L - urine	(Acetone)		-	40 m	g/L - urine (Acetone)
67-63-0		- end of shift	at end of			- e	nd of shift at end of
		workwe	ek				workweek
Kemiallinen nimi	Latvia	Luxemb	urg	R	omania		Slovakia
Isopropanoli	-	-		50 mg/L -	urine (Acetone)		-
67-63-0				- er	nd of shift		
Kemiallinen nimi	Slovenia	Espan	ja	9	Sveitsi	Yhdi	stynyt kuningaskunta
Isopropanoli	25 mg/L - blood (Acetone	e) 40 mg/L (urine	- Acetone	25 mg/L (	urine - Acetone		-
67-63-0	- at the end of the work	end of work	(week)	end	d of shift)		
	shift			0.4 mn	nol/L (urine -		
	25 mg/L - urine (Acetone	)		Acetone	e end of shift)		
	- at the end of the work			25 mg/L	(whole blood -		
	shift			Acetone	e end of shift)		
				0.4 mmol/l	L (whole blood -		
				Acetone	e end of shift)		

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 hygieniaa 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. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja

silmien- tai kasvonsuojainta.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

EGHS / EN Sivu 6/13

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste
Olomuoto vesiliuos
Väri väritön
Haju Alkoholi.

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa

Sulamis- tai jäätymispiste Tietoja ei saatavissa Ei tunneta

Kiehumispiste ja kiehumisalue 82 °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 13 °C

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaEi tunnetaHajoamislämpötilaEi tunnetapHTietoja ei saatavissaEi tunneta

pH (vesiliuoksena) Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

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

Vesiliukoisuus (liukoisuudet)

Jakautumiskerroin

Veteen sekoittuva

Ei tunneta

Ei tunneta

JakautumiskerroinTietoja ei saatavissaEi tunnetaHöyrynpaineTietoja ei saatavissaEi tunnetaSuhteellinen tiheysTietoja ei saatavissaEi tunnetaIrtotiheysTietoja ei saatavissa

Nesteen tiheys Tietoja ei saatavissa

**Höyryntiheys** Tietoja ei saatavissa Ei tunneta

Hiukkasten ominaisuudet
Liukkaskoko

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.

Räjähdystiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei mitään. Herkkyys staattisen sähkön Kyllä.

aiheuttamalle kipinöinnille

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden Ei mitään normaalityöstössä.

mahdollisuus

EGHS / EN Sivu 7/13

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. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(aineosien perusteella). Voi aiheuttaa mm. punoitusta, kutinaa ja kipua.

Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Voi aiheuttaa ärsytystä.

Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.

Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nieleminen voi aiheuttaa

maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Suurten höyrypitoisuuksien

hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia

ja oksentelua.

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (hengitys-höyry) 46.50 mg/l

#### Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Isopropanoli	= 1870 mg/kg (Rat)	= 4059 mg/kg ( Rabbit )	> 10000 ppm (Rat) 6 h

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

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Saattaa aiheuttaa ihoärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengityselinten tai ihon** Tietoja ei saatavissa.

EGHS / EN Sivu 8/13

herkistyminen

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

**Lisääntymiselle vaarallinen** Tietoja ei saatavissa.

**STOT - kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**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.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys	Äyriäiset
			mikro-organismeille	
Isopropanoli	EC50: >1000mg/L (96h,	LC50: =9640mg/L (96h,	-	EC50: =13299mg/L (48h,
	Desmodesmus	Pimephales promelas)		Daphnia magna)
	subspicatus)	LC50: =11130mg/L (96h,		_
	EC50: >1000mg/L (72h,	Pimephales promelas)		
	Desmodesmus	LC50: >1400000µg/L		
	subspicatus)	(96h, Lepomis		
		macrochirus)		

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** 

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Isopropanoli	0.05

EGHS / EN Sivu 9/13

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

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

#### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Isopropanoli	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. 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 UN1219

14.2 Kuljetuksessa käytettävä Isopropanol solution

virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 3 14.4 Pakkausryhmä

Selostus UN1219, Isopropanol solution, 3, II

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset A180

IMDG

14.1 YK-numero tai ID numero UN1219

14.2 Kuljetuksessa käytettävä ISOPROPANOL SOLUTION

virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 14.4 Pakkausryhmä

UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 3, II, (13°C C.C.) Selostus

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään EmS-nro F-E. S-D

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n Tietoja ei saatavissa

asiakirjojen mukaisesti

Sivu 10/13

RID

**14.1 YK-numero** UN1219

14.2 Kuljetuksessa käytettävä ISOPROPANOL SOLUTION

virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 314.4 Pakkausryhmä ||

Selostus UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 3, II

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset 601
Luokituskoodi F1

ADR

**14.1 YK-numero tai ID numero** 1219

14.2 Kuljetuksessa käytettävä ISOPROPANOL SOLUTION

virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 314.4 Pakkausryhmä ||

Selostus 1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 3, II

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset 601
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)

yoperaiset sairaudet (11-403-3, Italiska)					
Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko			
Isopropanoli	RG 84	-			
67-63-0					

#### 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
Isopropanoli - 67-63-0	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

EGHS / EN Sivu 11/13

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

Kemiallinen nimi	Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)
Isopropanoli - 67-63-0	Valmisteryhmä 2: Desinfiointiaineet ja levämyrkyt, joita ei
	ole tarkoitettu käytettäviksi suoraan ihmisillä tai eläimillä
	Valmisteryhmä 4: Desinfiointiaineet tiloihin, joissa on
	elintarvikkeita tai rehuja Valmisteryhmä 1: Ihmisen
	hygienia

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

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

#### 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) Ihohuomautus

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja

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
lhon 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

Sivu 12/13

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 06-syys-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 13/13