

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: **OPTIZYME™ DPN I**  
Cat No. : **BP8009-1**

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

Käyttötarkoitus: Laboratoriokemikaalit.  
Käytöt, joita ei suositella: Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

**Yhdistyneen kuningaskunnan yritys /  
yritysnimi**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

Sähköpostiosoite: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711  
(vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

**CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008**

**Fysikaaliset vaarat**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## **Terveydelle aiheutuvat vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## **Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

*Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16*

## **2.2. Merkinnät**

Ei vaadita.

## **2.3. Muut vaarat**

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

## **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

### **3.2. Seokset**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	2.5 - 10	-
Vesi	7732-18-5	231-791-2	25 - 50	-
Glyseroli	56-81-5	200-289-5	>50	-

*Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16*

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

### **4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Joutuminen silmään	Huuhto iho vedellä.
Ihokosketus	Wash off with water.
Nieleminen	Huuhto suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
Itsesuojaus ensiavussa	Ei erityisiä varotoimia.

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

ACRBP8009

Tietoja ei saatavissa.

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

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

#### **Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä**

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tietoja ei saatavissa.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

#### **Hygienia-toimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Store product at -20C.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Glyseroli		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr (mist only)	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Glyseroli		TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Glyseroli			STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Potassium chloride	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>				
Glyseroli		TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. (mist)		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Glyseroli	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Potassium chloride	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Potassium chloride	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Glyseroli		TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction		

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

## Biologiset raja-arvot

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

## Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

## Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Potassium chloride 7447-40-7 ( 2.5 - 10 )		DNEL = 910mg/kg bw/day		DNEL = 303mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Potassium chloride 7447-40-7 ( 2.5 - 10 )		DNEL = 5320mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1064mg/m <sup>3</sup>
Glyseroli 56-81-5 ( >50 )			DNEL = 56mg/m <sup>3</sup>	

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Potassium chloride 7447-40-7 ( 2.5 - 10 )	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	
Glyseroli 56-81-5 ( >50 )	PNEC = 0.885mg/L	PNEC = 3.3mg/kg sediment dw	PNEC = 8.85mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 0.141mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Potassium chloride 7447-40-7 ( 2.5 - 10 )	PNEC = 0.1mg/L				
Glyseroli 56-81-5 ( >50 )	PNEC = 0.0885mg/L	PNEC = 0.33mg/kg sediment dw			

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

### Henkilönsuojaimet Silmien suojaus

Käytä silvisuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja (EU-standardin - EN 166)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

Käsien suojaus		Suojakäsineet		
Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

**Hengityselinten suojaus** Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Laajamittainen / hätätapauksissa** Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suosittelut suodattintyyppi:** Hiukkaset suodattaa

**Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön** Ylläpidä riittävä tuuletus

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste	
<b>Olomuoto</b>	Väritön	
<b>Haju</b>	Hieman	
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Sulamispiste/sulamisalue</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Pehmenemispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Syttyvyys (Neste)</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Ei sovellu	Neste
<b>Räjähdyssrajat</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Ei sovellu	<b>Menetelmä -</b> Tietoja ei saatavissa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei sovellu	
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>pH</b>	7.4	
<b>Viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Vesiliukoisuus</b>	Sekoittuva	
<b>Liukoisuus muihin liuottimiin</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)</b>		
<b>Aineosa</b>	<b>log Pow</b>	
Glyseroli	-1.75	
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Tiheys / Ominaispaino</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Irtotiheys</b>	Ei sovellu	Neste
<b>Höyryn tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	Ei sovellu (neste)	

9.2. Muut tiedot**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1. Reaktiivisuus

Ei

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**Vaarallinen polymeroituminen**

Tietoja ei saatavissa.

**Vaaralliset reaktiot**

Tietoja ei saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Tietoja ei saatavissa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei saatavissa.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**Tuotetiedot****a) välitön myrkyllisyys;****Suun kautta**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Ihon kautta**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Hengitys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Potassium chloride	LD50 = 2600 mg/kg ( Rat )	-	-
Vesi	-	-	-
Glyseroli	12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L/4h ( Rat )(mist)

**b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys;** Tietoja ei saatavissa**c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;** Tietoja ei saatavissa**d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;****Hengitykseen liittyvä**

Tietoja ei saatavissa

**Iho**

Tietoja ei saatavissa

Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen; Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Potassium chloride	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h
Glyseroli	LC50: 51 - 57 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Helposti vesiliukoinen, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

### 12.3. Biokertyvyys

; Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Glyseroli	-1.75	Tietoja ei saatavissa



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

### Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

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

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

### Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## **KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia, alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen varmistamiseksi.

#### Likaantunut pakkaus

Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

#### Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### Muut tiedot

Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

### IMDG/IMO

Ei säädelty

#### 14.1. YK-numero

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

#### 14.4. Pakkausryhmä

### ADR

Ei säädelty

#### 14.1. YK-numero

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

#### 14.4. Pakkausryhmä

### IATA

Ei säädelty

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

## 14.1. YK-numero

## 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

## 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

## 14.4. Pakkausryhmä

## 14.5. Ympäristövaarat

Ei vaaroja tunnistettu

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei erityisiä varotoimia.

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

## 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS); New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	-	-	X	X	KE-29086	X	X
Vesi	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Glyseroli	56-81-5	200-289-5	-	-	X	X	KE-29297	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Potassium chloride	7447-40-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Vesi	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Glyseroli	56-81-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

## Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Potassium chloride	7447-40-7	-	-	-
Vesi	7732-18-5	-	-	-
Glyseroli	56-81-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Potassium chloride	7447-40-7	Ei sovellu	Ei sovellu
Vesi	7732-18-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Glyseroli	56-81-5	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) N:o 649/2012

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?  
Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

## Kansalliset säännökset

### WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 1 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Potassium chloride	WGK1	
Glyseroli	WGK1	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Potassium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

#### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutuseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutuseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTIZYME™ DPN I

Muutettu viimeksi 13-loka-2023

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuuksiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

**Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:**

**Fysikaaliset vaarat**

Koetulosten perusteella

**Terveydelle aiheutuvat vaarat**

Laskentamenetelmä

**Ympäristövaarat**

Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuuksiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

**Valmistuspäivämäärä**

16-syys-2011

**Muutettu viimeksi**

13-loka-2023

**Version yhteenveto**

Ei sovellu.

**Tämä käyttöturvallisuuksiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .**

## Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuuksiedotteen 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

**Käyttöturvallisuuksiedote päättyy**