

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 22-syys-2009

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

Muutosnumero 5

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

## 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Fosforihapon trimetyyliesteri

 Cat No. :
 A10595

 CAS-nro
 512-56-1

 EY-nro
 208-144-8

 Molekyylikaava
 C3 H9 O4 P

REACH-rekisteröintinumero 01-2120758624-47-0005

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

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

(vaihde)(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 YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Fysikaaliset vaarat

#### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Sukusolujen perimää vaurioittava Syöpää aiheuttavat vaikutukset Kategoria 4 (H302) Kategoria 2 (H315) Kategoria 2 (H319) Kategoria 1B (H340) Kategoria 2 (H351)

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

Vaara

### Vaaralausekkeet

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

#### Turvalausekkeet

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

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

P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

### Lisä-EU-merkinnät

Vain ammattikäyttöön

## 2.3. Muut vaarat

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o

### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

Sivu 3/12

				1272/2008
Fosforihapon trimetyyliesteri	512-56-1	EEC No. 208-144-8	>95	Muta. 1B (H340)
				Carc. 2 (H351)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Irrit. 2 (H319)

REACH-rekisteröintinumero	01-2120758624-47-0005
---------------------------	-----------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli

ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

## **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

## 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

### Vaaralliset palamistuotteet

Fosforioksidit, Fosforitrihydridi (fosfiini).

### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

## 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 ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön.

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

Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. 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

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä.

## Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

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

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

	Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Ī	Fosforihapon		Haut			
-	trimetyyliesteri					

### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

Aineosa	ltävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Fosforihapon	Haut				
trimetyyliesteri					

## 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)
Fosforihapon trimetyyliesteri				DNEL = 0.2mg/kg
512-56-1 ( >95 )				bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Fosforihapon trimetyyliesteri 512-56-1 ( >95 )				DNEL = 0.141mg/m <sup>3</sup>

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	•
Fosforihapon	PNEC = 3.2mg/L	PNEC =	PNEC = 10mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC =
trimetyyliesteri	_	11523mg/kg			427.2mg/kg soil dw
512-56-1 (>95)		sediment dw			

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Fosforihapon	PNEC = 0.32mg/L	PNEC =	PNEC = 10mg/L		
trimetyyliesteri	_	11523mg/kg			
512-56-1 (>95)		sediment dw			

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

#### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

Sivu 6/12

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemate	riaali Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Luonnonk	umi Katso valmistajar	٠ -	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
Nitriilikur	ni suositukset			
Neopree	ni			
PVC				

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa 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 välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee.

Suositeltu suodatintyyppi: mukainen EN14387 Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin

Tyyppi A Ruskea

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

Olomuoto Kirkas

HajuTietoja ei saatavissaHajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalue-46 °C / -50.8 °FPehmenemispisteTietoja ei saatavissaKiehumispiste/kiehumisalue197 °C / 386.6 °FSyttyvyys (Neste)Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste 107 °C / 224.6 °F Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila
Hajoamislämpötila
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa

\_\_\_\_\_

Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

pH Tietoja ei saatavissa
Viskositeetti Tietoja ei saatavissa
Vesiliukoisuus 500 g/L (25°C)
Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino 1.197

Irtotiheys Ei sovellu
Höyryn tiheys Tietoja ei saatavissa
Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

Neste (Ilma = 1.0)

9.2. Muut tiedot

MolekyylikaavaC3 H9 O4 PMolekyylipaino140.08

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Voimakkaat hapettimet. Vahvat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Fosforioksidit. Fosforitrihydridi (fosfiini).

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Kategoria 4

Ihon kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyHengitysSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Fosforihapon trimetyyliesteri	LD50 = 840 mg/kg (Rat)	LD50 = 3400 mg/kg (Rabbit)	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 2

Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 2

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Kategoria 1B vaikutukset;

Sisältää ainetta, jonka tunnetaan tai epäillään olevan mutageeni

Kategoria 2 f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

> Mahdollinen syöpäsairauden vaara. Voi aiheuttaa syöpää eläinkokeista saatujen tulosten perusteella Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään

aineosan syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Fosforihapon trimetyyliesteri			Cat. 2	

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

Muut haitalliset vaikutukset

May cause central nervous system depression, characterized by excitement, followed by headache, dizziness, drowsiness, and nausea. Advanced stages may cause collapse, unconsciousness, coma and possible death due to respiratory failure. Toksikologisia

ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

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 Ei saa tyhjentää viemäriin. .

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Fosforihapon trimetyyliesteri	LC50: 6480 - 7580 mg/L, 96h		
	flow-through (Pimephales		

### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

promelas)		
-----------	--	--

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys Hajoavuus Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

**12.3. Biokertyvyys** Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Fosforihapon trimetyyliesteri		1.5 - 2.4 dimensionless

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

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien

eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin.

## **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

IMDG/IMO Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

#### Fosforihapon trimetyyliesteri

ADR Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

IATA Ei säädelty

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 Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

## 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
Fosforihapon trimetyyliesteri	512-56-1	208-144-8	-	-	Х	X	KE-28647	X	Х

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Fosforihapon trimetyyliesteri	512-56-1	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 - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Fosforihapon trimetyyliesteri	512-56-1	-	-	-

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

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) -
		kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
Fosforihapon trimetyyliesteri	512-56-1	Ei sovellu	Ei sovellu

ALFAAA10595

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

## Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

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

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**

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Fosforihapon trimetyyliesteri	WGK1	

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## **KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

### 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)

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

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien 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

#### Fosforihapon trimetyyliesteri

Muutettu viimeksi 02-touko-2025

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

RPE - Hengityssuojain LD50 - Tappava annos 50%

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

NOEC - Pitoisuus, joila ei navaita toksisuustutkimuksessa naitailisia POW - Oktanoii/vesi -jakautumiskerroin vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste **vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen maantiekuljetuksista ilmakuljetusliitto

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Laatinut Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

Valmistuspäivämäärä22-syys-2009Muutettu viimeksi02-touko-2025Version yhteenvetoEi sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote 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 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

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy