

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE**1.1. Tootetähis**

Toote kood 981890, 981891
Kemikaali ohutuskaarti number: D15206_SDS_Phosphorus, reagent A, reagent B _ET
Toote nimetus **Phosphorus**

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitav kasutusala In vitro diagnostika.
Kasutusalaad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland
Telefoninumber +358 10 329200
E-posti aadress system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE**2.1. Aine või segu klassifitseerimine****CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008**

Metalli korrodeerivad ained/segud	1. kategooria (H290)
Nahka söövitav/ärritav	1. kategooria A (H314)
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav	1. kategooria (H318)
Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus	3. kategooria (H412)

2.2. Märgistuselemendid**Tunnussõna****Ettevaatust****Ohulaused**

H290 - Võib söövitada metalle
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord
P273 - Vältida sattumist keskkonda

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

2.3. Muud ohud

Sisaldab tuntud või arvatavat siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Lisatud artikli 59 lõikes 1 nimetatud loetellu, kuna sellel on endokriinseid häireid põhjustavad omadused

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.2. Segud

Koostisaine	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Väävelhape (CAS #: 7664-93-9)	5 - < 10	Skin Corr. 1A (H314)
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100) (CAS #: 9002-93-1)	1 - < 3	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 2 (H411)

Koostisaine	REACH Nr.	
Väävelhape	01-2119458838-20-XXXX	
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	NA	REACH regulation (EC 1907/2006) article 56 - Candidate List of Substance of Very High Concern (SVHC)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne

Täiendava abi saamiseks võtke ühendust kohaliku mürgitusteabekeskusega.

Sissehingamine

Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.

Nahale sattumisel

Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja jalanõud. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduge otsekohe arsti poole.

Silma sattumisel

Silma sattumisel eemaldada kontaktläätsed ja loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge viivitamata arsti poole, kui ärritus püsib.

Allaneelamine

MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgitusteabekeskusega. Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Pulber. Ärge kasutage vett või vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutuspõuetest tulenevalt kasutada

Ärge kasutage vett või vahtu.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), Vääveloksiidid.

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Ei tohiks keskkonda lasta.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE**7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Tagada piisav ventilatsioon. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riidele sattumist.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinerit suletuna, kui te seda ei kasuta. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest. Hoida temperatuurivahemikus 15°C kuni 25°C.

7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE**8.1. Kontrolliparameetrid**

Koostisaine Kokkupuute piirnormid

Koostisaine	Soome	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Saksamaa
Väävelhape	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutilise	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m ³
Koostisaine	Rootsi	Norra	Taani	Prantsusmaa
Väävelhape	Indicative STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuter. value calculated thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer	TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures).

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

Isikukaitsevahendid**Silmade kaitsmine**

Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Ühekordsed kindad	Vaata tootja soovitusetele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Välimus	Värvitu	
Füüsiline olek	Vedelik	
Lõhn	Lõhnatu	
Lõhnalävi	Andmed puuduvad	
pH	1	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Andmed puuduvad	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	Pole kohaldatav	
Leekpunkt	Pole kohaldatav	Meetod - Teave puudub
Aurustumiskiirus	Andmed puuduvad	
Süttivus (tahke, gaasiline)	Teave puudub	

Plahvatuspiir	Andmed puuduvad	
Aururõhk	Andmed puuduvad	
Auru tihedus	Andmed puuduvad	(Õhk = 1,0)
Suhteline tihedus / Tihedus	Andmed puuduvad	
Mahumass	Andmed puuduvad	
Lahustuvus vees	Vees lahustuv	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi		
Isesüttimistemperatuur	Andmed puuduvad	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
Viskoossus	Andmed puuduvad	
Plahvatusohtlikkus	Teave puudub	
Oksüdeerivad omadused	Teave puudub	

9.2. Muu teave

Andmed puuduvad

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME**10.1. Reaktsioonivõime**

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalingimustes stabiilne

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Teave puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Liigne kuumus. Kokkusobimatud tooted.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Alused. Tugevad redutseerijad. Metallid. Peeneks pulbristatud metallid. Orgaanilised materjalid.

10.6. Ohtlikud lagusaadusedSüsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO₂). Vääveloksiidid.**11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA****11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008****Tooteteave**

Selle toote kohta pole akuutset toksilisust puudutavat teavet

a) akuutne toksilisus;**Suukaudne**

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

ATE = > 2000 mg/kg

Nahakaudne

Klassifitseerimata

Sissehingamine

Klassifitseerimata

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Väävelhape	LD50 = 2140 mg/kg (Rat)		LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-o mega-hydroxy (Triton X-100)	LD50 = 1800 mg/kg (Rat)		

b) nahka söövitav või ärritav toime;

Põhjustab söövitust.

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;

. Silma pritsinud vedelik võib põhjustada ärritust ja mööduvat kahjustust.

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;**Hingamisteede**

Klassifitseerimata.

Nahk

Klassifitseerimata.

e) mutageensus sugurakkudele;

Klassifitseerimata

f) kantserogeensus;

Klassifitseerimata

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Väävelhape				Group 1

g) reproduktiivtoksilisus;

Klassifitseerimata.

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad.

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Klassifitseerimata.

Sihtorganid

Teave puudub.

j) hingamiskahjustus;

Klassifitseerimata.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Teave puudub

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE**12.1. Toksilisus****Ökotoksilisuse mõjud**

Toode sisaldab järgmisi keskkonnoahtlikke aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad	Microtox
Väävelhape	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-o mega-hydroxy (Triton X-100)	LC50 = 8.9 mg/L 96H	EC50 = 26 mg/L 48h	-	-

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Teave puudub

Lagunemine reoveepuhasti

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Teave puudub

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Kohta andmed puuduvad hindamine.

12.6. Endokriinseid häireid**põhjustavad omadused**

Sisaldab tuntud või arvatavat sisesekretsioonisüsteemi kahjustaja kohta

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS**13.1. Jäätmetöötlusmeetodid****Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**

Ei tohiks keskkonda lasta. Kõrvaldamine peab toimuma kooskõlas kehtivate piirkondlike, riiklike ja kohalike seaduste ning määrustega.

Saastunud pakend

Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

14. JAGU: VEONÕUDED

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. ÜRO number	UN2796	UN2796	UN2796
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	SULPHURIC ACID (with 51% or less acid)	SULPHURIC ACID (with 51% or less acid)	SULPHURIC ACID (with 51% or less acid)
14.3. Transpordi ohuklass(id)	8	8	8
14.4. Pakendirühm	II	II	II

14.5. Keskkonnaohud

Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Erimeetmed ei ole vajalikud

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei kohaldata, pakendatud kaubad

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud X = loetletud

Koostisaine	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL (Lõuna-K orea olemasol evate kemikaal ide loetelu)
Väävelhape	231-639-5	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-3257 0
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbu tyl)phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	-	-		X	X	-	X	-	X	X	KE-3356 8

Koostisaine	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment) Application date: July 4, 2019 Sunset date: January 4, 2021 Exemption - None		SVHC Candidate list - 618-344-0 - Endocrine disrupting properties, Article 57f - environment

Riiklikud eeskirjad

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (VwVwS)	Saksamaa - TA-Luft klass
Väävelhape	WGK1	
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	WGK2	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausetäi tekst on esitatud 2. ja 3. jaos

- H302 - Allaneelamisel kahjulik
- H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
- H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi
- H411 - Mürge veeorganismidele, pikaajaline toime
- H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime
- H290 - Võib söövitada metalle

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide
Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu
PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu
IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu
DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained
AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of
Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC (lenduv orgaaniline ühend)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

Terviseohud

Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Versioon

4

Paranduse kuupäev

24-nov-2020

Läbivaatamise põhjus

Ohutuskaardi täiendamise kuupäev, 2, 6, 8, 11, 12, 13, 16.

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud