

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 11-nov-2011

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Läbivaatamise number 4

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:
Cat No.:
44016
Sünonüümid
Lead metal
Indeks nr
082-014-00-7
CAS nr
7439-92-1
EÜ nr
231-100-4
Molekulivalem
REACH registreerimisnumber

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Lead wire

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Reproduktiivtoksilisus

Toime imetamisele või imetamise kaudu

1A kategooria (H360FD) / Toime imetamisele või imetamise kaudu (H362)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel) 1. kategooria (H372)

Keskkonnaohud

Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

1. kategooria (H410)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H360FD - Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet

H362 - Võib kahjustada rinnaga toidetavat last

H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

P201 - Enne kasutamist tutvuda erijuhistega

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P308 + P313 - Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole

Täiendav ELi märgistus

Piiratud erialaspetsialistidest kasutajatele

2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Plii	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	<=100	Repr. 1A (H360FD)

Lead wire

		STOT RE 1 (H372)
		Lact. (H362)
		Aquatic Chronic 1 (H410)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused	
Plii	-	M = 10'	-	

REACH registreerimisnumber	•

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada

> suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise

hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage Esmaabi andja isikukaitse

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv. Ärge laske tulekustutuse äravooluveel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

Ohtlikud põlemissaadused

Plii, Pliioksiidid.

ALFAA44016

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu teket. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Evakueerige töötajad ohutusse paika.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata. Ei tohiks keskkonda lasta.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8, Ja 13, Osas,

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida tolmu teket. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Lead wire

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Nimekiri allikas ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr EU - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

	Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Γ	Plii	TWA: 0.15 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.45 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.1 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 0.15
1			min	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
L			TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr	limit		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Plii	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 0.004 mg/m ³ (8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.15 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). MAK Höhepunkt: 0.032	horas	uren	tunteina
		mg/m³			

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	timer	STEL: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated dust and fume

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Plii	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.15 mg/m ³ 8	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		satima.	STEL: 0.45 mg/m ³ 15		hodinách.
			min		Ceiling: 0.2 mg/m ³
					biological test, toxic for
					reproduction

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Plii	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	tundides. total dust	_	_	órában. AK	klukkustundum. dust,
	TWA: 0.05 mg/m ³ 8			TWA: 0.05 mg/m ³ 8	fume, and powder
	tundides. respirable			órában. AK	Ceiling: 0.1 mg/m ³
	dust				dust, fume, and powder

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Plii	STEL: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ 8		TWA: 0.15 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m ³	inhalable fraction IPRD	Stunden		_
	_	TWA: 0.07 mg/m ³			
		respirable fraction IPRD			

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Plii	TWA: 0.05 mg/m ³ 1826	TWA: 0.15 mg/m ³ inhalable fraction	TWA: 0.1 mg/m³ 8 urah inhalable fraction	TLV: 0.1 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 0.15 mg/m³ 8 saat
		TWA: 0.5 mg/m ³ respirable fraction	STEL: 0.4 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.05 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Bioloogiliste piirnormide väärtused Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Plii			Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood	Lead: 150 µg/L whole
			Lead: 180 µg/L blood	not critical	blood (no restriction)
			indifferent sampling time		
			Lead: 300 µg/L blood		
			Lead: 200 µg/L blood		
			Lead: 100 µg/L blood		

Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia	
Plii	60 Pb µg/100 mL blood	Lead: 1.4 µmol/L blood	Lead: 20 µg/100 mL	Lead: 300 µg/L blood	Lead: 150 µg/L urine	
	end of workweek	time of day does not blood		not fixed for women	end of shift	
		matter.		under 45 years old	Lead: 70 µg/100 mL	
		Lead: 50 µg/dL blood . if		Lead: 400 µg/L blood	blood end of shift	

Lead wire

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

the medical examination shows that the Lead concentration in the employee's blood is higher than 50 µg/dL, he must not be used for work that involves exposure to Lead Lead: 40 µg/dL blood . if the blood's Lead concentration of even one employee in the workplace is 40 µg/dL or more, the employer must especially monitor the Lead concentration in the air of the workplace, the Lead concentration in the employees' blood and		Lead: 3 mg/cm hair end of shift .deltaAminolevulinic acid: 10 mg/L urine end of shift Coproporphyrin: 300 µg/L urine end of shift free Erythrocytes protoporphyrin: 100 µg/100 mL Erythrocyte blood end of shift

Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
Plii	70 μg/100 mL blood	Lead: 30 µg/100 mL	Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/100 mL	Lead: 70 µg/100 mL
	Lead binding biological	blood	not critical	blood.	blood
	limit value;biological	Coproporphyrin: 100	Lead: 100 µg/L blood	Lead: 0.072 mg/m ³	
	monitoring must include	μg/g Creatinine urine	not critical women	blood. medical	
	measuring the	Aminolevulinic acid: 5	younger than 45 years	surveillance threshold in	
	blood-lead level using	mg/g Creatinine urine	of age	air measured as a time	
	absorption spectrometry		.deltaAminolevulinic	weighted average over	
	or a method giving		acid: 15 mg/L urine not	40 hours per week	
	equivalent results		critical	Lead: 40 µg/100 mL	
	0.075 mg/m ³ air 40		.deltaAminolevulinic	blood. medical	
	hours per week Lead		acid: 6 mg/L urine not	surveillance threshold	
	medical surveillance		critical women younger	measured in individual	
	must be carried		than 45 years of age	workers	
	out;threshold measured		Coproporphyrins: 0.30		
	in individual employees		mg/L urine not critical		
	40 μg/100 mL blood				
	Lead medical				
	surveillance must be				
	carried out;threshold				
	measured in individual				
	employees				

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL) Teave puudub

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Plii	$PNEC = 2.4 \mu g/L$	PNEC = 186mg/kg		PNEC = 100µg/L	PNEC = 212mg/kg
7439-92-1 (<=100)		sediment dw			soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Plii	PNEC = $3.3\mu g/L$	PNEC = 168mg/kg		PNEC = 10.9mg/kg	
7439-92-1 (<=100)	_	sediment dw		food	

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Lead wire

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal Looduslik kumm Nitriilkumm Neopreen	Läbitungimisaeg Vaata tootja soovitustele	Kinnaste paksus -	EL standard EN 374	Kinnas kommentaari (minimaalne nõue)
PVC				

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

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

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad Hingamisteede kaitsmine

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid.

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le

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

Soovitatav 1/2 mask: - Osakeste filtreerimise: EN149: 2001 Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohiata.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Tahke

Välimus hall Lõhn Lõhnatu

Lõhnalävi Andmed puuduvad

ALFAA44016

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Lead wire Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 327.4 °C / 621.3 °F

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperat 1740 °C / 3164 °F @ 760 mmHg

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav Tahke

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub Andmed puuduvad **Plahvatuspiir**

Leekpunkt Teave puudub Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur Andmed puuduvad Andmed puuduvad Lagunemistemperatuur рH Teave puudub

Viskoossus Pole kohaldatav

Lahustuvus vees Lahustamatu Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

1.77 mmHg @ 1000 °C Aururõhk

Tihedus / Suhteline tihedus

Mahumass Andmed puuduvad

Auru tihedus Pole kohaldatav Tahke

Andmed puuduvad Osakese omadused

9.2. Muu teave

Molekulivalem Pb Molekulmass 207.19

Pole kohaldatav - Tahke **Aurustumiskiirus**

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkupuude õhuga. Kokkusobimatud tooted.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad happed. Ammooniumnitraat: väetised on suutelised stabiilselt lagunema.

Tahke

Peroksiidid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Plii. Pliioksiidid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Lead wire Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

SuukaudneAndmed puuduvadNahakaudneAndmed puuduvadSissehingamineAndmed puuduvad

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Nahk Andmed puuduvad

Teave puudub

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui

kantserogeeni

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Plii				Group 2A

g) reproduktiivtoksilisus;

Paljunemisvõimet kahjustav

toime

1A kategooria

Võib kahjustada loodet. Võimalik sigivuse kahjustamise oht.

h) sihtorgani suhtes toksilised –

ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

1. kategooria

Sihtorganid Neer, Kesknärvisüsteem (CNS), Veri.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav

Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid. Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet. Võib avaldada pikaajalist

keskkonda kahjustavat toimet. Vältida põhjavee saastumist.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Plii	LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 μg/L, 48h (water flea)	

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Plii		M = 10'

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunduvus
Lagunemine reoveepuhasti

Toode sisaldab raskemetalle. Vältida keskkonda sattumist. Vajalik spetsiaalne eeltöötlus

Vees lahustumatu, võib püsida.

Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul.

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda; Product has a high potential to

bioconcentrate

12.4. Liikuvus pinnases

Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele

vees lahustuvusele.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt

kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Lead wire

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN3077

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Tehniline nimetus Lead

14.3. Transpordi ohuklass(id) 9

14.4. Pakendirühm III

ADR

14.1. ÜRO number UN3077

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Tehniline nimetus Lead

14.3. Transpordi ohuklass(id) 9

14.4. Pakendirühm III

IATA

14.1. ÜRO number UN3077

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Tehniline nimetusLead14.3. Transpordi ohuklass(id)914.4. PakendirühmIII

14.5. Keskkonnaohud Keskkonnaohtlik

Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaasteaine

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani

Lead wire

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Plii	7439-92-1	231-100-4	-	-	Х	Х	KE-21887	Х	-

	Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1	Plii	7439-92-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Pole **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) loetletud

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
Plii	7439-92-1	-	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 63. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c)

REACHi lingid

https://echa.europa.eu/authorisation-list

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

Pärast sulgemiskuupäeva tohib seda ainet kasutada kas loa olemasolul või autoriseerimisest vabastatud kasutusaladel , nt teaduslikus uurimis- ja arendustegevuses, mis hõlmab rutiinseid analüüse või kasutamist vaheühe ndina.

Seveso III Directive (2012/18/EC)

ſ	Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
-			kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
			teatamine	aruanne Nõuded
[Plii	7439-92-1	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Component	I LISA - 1. OSA	I LISA - 2. OSA	I LISA - 3. OSA
	Kemikaalid, mille suhtes kehtib	Kemikaalid, mille puhul tuleb	Kemikaalid, mille kohta kehtib
	ekspordist teatamise nõue	esitada PIC-teatis	PIC-protseduuri nõue
	(osutatud artiklis 8)	(osutatud artiklis 11)	(osutatud artiklites 13 ja 14)
Plii 7439-92-1 (<=100)	sr – rangelt piiratud i(2) – üldiseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal	-	-

Lead wire

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&gid=1604065742303.

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Pidage silmas direktiivi 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl

Arvestada direktiivi 92/85/EÜ on rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööl

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass	
Plii	nwg	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Plii	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Plii 7439-92-1 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

16. JAGU: Muu teave

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H360Df - Võib kahjustada loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust

H362 - Võib kahjustada rinnaga toidetavat last

H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

H360FD - Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet

H360Fd - Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide 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

Lead wire

TWA - Aja-kaalu keskmine

LD50 - Surmav annus 50%

Lennutranspordi Assotsiatsioon

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

POW - Oktanooli: Vesi

laevadelt

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

WEL - Mõjupiirid

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

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmay kontsentratsioon 50% NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Koolitusnõuanded

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

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev 11-nov-2011 Paranduse kuupäev 16-juuli-2025

Redaktsiooni kokkuvõte SDSi jaod uuendatud.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .

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

Ohutuskaardi lõpp

ALFAA44016

Paranduse kuupäev 16-juuli-2025