

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 11-stu-2011 Datum revizije 22-ožu-2024 Broj revizije 2

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)</u>

 Cat No. :
 99153

 Sinonimi
 Lead metal

 Indeksni broj
 082-014-00-7

 CAS br
 7439-92-1

 EC br
 231-100-4

 Molekulska formula
 Pb

Registracijski broj po REACH-u

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD:**001-201-796-7100 / **Europa:** +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

### Razvrstavanje prema GHS-u

### Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

Opasnosti po zdravlje

Reproduktivna toksičnost Učinci na ili kroz laktaciju

Specifična toksičnost za ciljne organe - (opetovana izloženost)

Kategorija 1A (H360FD)

(H362)

Kategorija 1 (H372)

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### 2.2. Elementi označavanja



### Signalna riječ

### **Opasnost**

### Iskazi opasnosti

H362 - Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom

H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti

H360FD - Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu

### Iskazi opreza

P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P308 + P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika

P263 - Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja

### Dodatne EU oznaka

Ograničeno na profesionalne korisnike

### 2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

### 3.1. Tvari

|   | Komponenta | CAS br    | EC br             | Težinski<br>postotak | Razvrstavanje prema GHS-u             |
|---|------------|-----------|-------------------|----------------------|---------------------------------------|
|   | Olovo      | 7439-92-1 | EEC No. 231-100-4 | <=100                | Repr. 1A (H360DF)<br>STOT RE 1 (H372) |
| 1 |            |           |                   |                      | Lact. (H362)                          |

| Komponenta | Specifične granične | M-faktor | Bilješke o komponentama |
|------------|---------------------|----------|-------------------------|
|            | koncentracije (SCL) |          |                         |

#### Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

| Ī | Olovo Repr. 1A : C ≥ 0.03 % |                       | - | - |
|---|-----------------------------|-----------------------|---|---|
| ١ |                             | STOT RE 1 : C ≥ 0.5 % |   |   |

### Registracijski broj po REACH-u

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti

liječničku pomoć.

Dodir s očima U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku

pomoć.

**Gutanje** NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ne koristiti usta-na-usta

metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim

medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvode ili vodotokove.

### Opasni proizvodi sagorijevanja

Olovo, Oksidi olova.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

### ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Izbjegavati stvaranje prašine. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne udisati (prašinu, paru, maglu, plin). Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

#### 8.1. Nadzorni parametri

### Granice izloženosti

Popis izvor **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

| Komponenta | Europska unija                   | Ujedinjeno Kraljevstvo          | Francuska                        | Belgija | Španjolska         |
|------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------|--------------------|
| Olovo      | TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> |         | TWA / VLA-ED: 0.15 |
|            |                                  | min                             | (8 heures). restrictive          |         | mg/m³ (8 horas)    |

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

| Komponenta Olovo  Komponenta Olovo | Italija TWA: 0.15 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average  Austrija MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden | Höhepunkt: 0.032<br>mg/m³  Danska  TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer  | Portugal TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas  Švicarska STEL: 0.8 mg/m³ 15 Minuten  | Nizozemska TWA: 0.15 mg/m³ 8 uren  Poljska TWA: 0.05 mg/m³ 8 godzinach | Finska TWA: 0.1 mg/m³ 8 tunteina  Norveška TWA: 0.05 mg/m³ 8   |
|------------------------------------|--|---|---|--|--|
| Olovo  Komponenta Olovo            | TWA: 0.15 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average  Austrija  MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten  MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8               | TWA: 0.004 mg/m³ (8<br>Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.032<br>mg/m³<br>Danska<br>TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>timer | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>horas<br>Švicarska<br>STEL: 0.8 mg/m³ 15<br>Minuten  | TWA: 0.15 mg/m³ 8<br>uren  Poljska TWA: 0.05 mg/m³ 8                   | TWA: 0.1 mg/m³ 8 tunteina  Norveška  TWA: 0.05 mg/m³ 8   |
| Ólovo                              | MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timer  | STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten   | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8  |
| Õlovo                              | MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timer  | STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten   | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8  |
|                                    |  | minutter  | TWA: 0.1 mg/m³ 8<br>Stunden   | godzindon  | timer<br>STEL: 0.15 mg/m³ 1<br>minutter. value<br>calculated dust an<br>fume                         |
|                                    | Dunandra   | Umintolio   | Inches  | Cinon  | Čažka Damuhlika  |
| Olovo                              | Bugarska<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>  | Hrvatska<br>TWA-GVI: 0.15 mg/m³ 8<br>satima.  | Irska TWA: 0.15 mg/m³ 8 hr. STEL: 0.45 mg/m³ 15 min   | <b>Cipar</b><br>TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>                            | Češka Republika TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 0.2 mg/m³ biological test, toxic freproduction  |
| Vampananta                         | Fotoniio   | Cibroltor   | Cužko   | Mađaraka   | laland   |
| Olovo                              | Estonija  TWA: 0.1 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. respirable dust                                | Gibraltar<br>TWA: 0.15 mg/m³ 8 hr   | <b>Grčka</b><br>TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>   | Mađarska TWA: 0.1 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK      | Island TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. du: fume, and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust, fume, and powd |
| Komponenta                         | Latvija  | Litva   | Luksemburg  | Malta  | Rumunjska  |
| Olovo                              | STEL: 0.1 mg/m³<br>TWA: 0.05 mg/m³   | TWA: 0.15 mg/m³<br>inhalable fraction IPRD<br>TWA: 0.07 mg/m³<br>respirable fraction IPRD                 | TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden  | mana   | TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 c  |
| Komponenta                         | Rusija   | Republika Slovačka  | Slovenija   | Švedska  | Turska   |
| Olovo                              | TWA: 0.05 mg/m³ 1826   | TWA: 0.15 mg/m³ inhalable fraction TWA: 0.5 mg/m³ respirable fraction                                     | TWA: 0.1 mg/m³ 8 urah<br>inhalable fraction<br>STEL: 0.4 mg/m³ 15<br>minutah inhalable<br>fraction                        | TLV: 0.1 mg/m³ 8<br>timmar. NGV<br>TLV: 0.05 mg/m³ 8<br>timmar. NGV    | TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 s  |
| ološke graničn<br>pis izvor        |  |   |   |  |  |
| Komponenta<br>Olovo                | Europska unija   | Ujedinjeno Kraljevstvo  |   | <b>Španjolska</b><br>Lead: 70 μg/dL blood                              | Njemačka   |
| Olovo                              |  |   | Lead: 400 μg/L blood<br>Lead: 180 μg/L blood<br>indifferent sampling time<br>Lead: 300 μg/L blood<br>Lead: 200 μg/L blood | not critical   | Lead: 150 µg/L who blood (no restriction   |
|                                    |  |   | Lead: 100 µg/L blood  |  |  |
|                                    |  |   | Lead: 100 μg/L blood  |  |  |
| Komponenta<br>Olovo                | Italija 60 Pb µg/100 mL blood  | Finska<br>Lead: 1.4 µmol/L blood  |   | Bugarska<br>Lead: 300 µg/L blood                                       | Rumunjska<br>Lead: 150 µg/L urin   |

Coproporphyrin: 300 µg/L urine end of shift free erythrocytes

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

|  |  | protoporphyrin: 100<br>µg/100 mL erythrocyte<br>blood end of shift |
|--|--|--|
|--|--|--|

| Komponenta | Gibraltar   | Latvija  | Republika Slovačka   | Luksemburg  | Turska                      |
|------------|---|--|--|---|-----------------------------|
| Olovo      | 70 µg/100 mL blood Lead binding biological limit value;biological monitoring must include measuring the blood-lead level using absorption spectrometry or a method giving equivalent results 0.075 mg/m³ air 40 hours per week Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees 40 µg/100 mL blood Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees | Lead: 30 µg/100 mL<br>blood<br>Coproporphyrin: 100<br>µg/g Creatinine urine<br>Aminolevulinic acid: 5<br>mg/g Creatinine urine | Lead: 400 µg/L blood not critical Lead: 100 µg/L blood not critical women younger than 45 years of age .deltaAminolevulinic acid: 15 mg/L urine not critical .deltaAminolevulinic acid: 6 mg/L urine not critical women younger than 45 years of age Coproporphyrins: 0.30 mg/L urine not critical | Lead: 70 µg/100 mL blood. Lead: 0.072 mg/m³ blood. medical surveillance threshold in air measured as a time weighted average over 40 hours per week Lead: 40 µg/100 mL blood. medical surveillance threshold measured in individual workers | Lead: 70 µg/100 mL<br>blood |

### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

| Compone       | nt     | Svježa voda         | Slatkovodnih Voda prekidima |  | Mikroorganizmi u    | Tla (Poljoprivreda) |
|---------------|--------|---------------------|-----------------------------|--|---------------------|---------------------|
|               |        |                     | sedimenata                  |  | obradi kanalizacije | ·                   |
| Olovo         | PI     | $NEC = 2.4 \mu g/L$ | PNEC = 186mg/kg             |  | PNEC = 100µg/L      | PNEC = 212mg/kg     |
| 7439-92-1 ( < | =100 ) | -                   | sediment dw                 |  |                     | soil dw             |

| Component                    | Morska voda    | Morske vode<br>sedimenta       | Morska voda<br>prekidima | Hranidbeni lanac         | Zrak |
|------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| Olovo<br>7439-92-1 ( <=100 ) | PNEC = 3.3μg/L | PNEC = 168mg/kg<br>sediment dw |                          | PNEC = 10.9mg/kg<br>food |      |

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

### Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Vrijeme prodiranja Debljina rukavice **EU** standard Rukavica komentari Materijal za rukavice Vidi preporuke EN 374 Prirodna guma (minimalni zahtjev) proizvođača Nitril guma

Neopren

PVC

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provierite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija

učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

### ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Krutina

Siv **Izgled** Miris

Bez mirisa Nema dostupnih podataka Prag mirisa

Talište/područje taljenja 327.4 °C / 621.3 °F Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka 1740 °C / 3164 °F Točka vrenja/područje

@ 760 mmHg Zapaljivost (Tekućina) Niie primienliivo Krutina

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Nikakve informacije nisu dostupne **Plamište** Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije

Nikakve informacije nisu dostupne Ha

Viskoznost Nije primjenljivo Krutina

Topljivost u vodi Netopiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

**ALFAA99153** 

Stranica 7/14

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

Tlak pare 1.77 mmHg @ 1000 °C

Gustoća / Specifična gravitacija

Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo Svojstva čestice

Nema dostupnih podataka

Krutina

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula Pb Molekularna težina 207.19

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije. Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izloženost zraku. Nekompatibilni proizvodi.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jake kiseline. Amonijev nitrat: Gnojiva koja su sposobna za samoodrživu razgradnju.

Peroksidi.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Olovo, Oksidi olova,

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

### Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Nema dostupnih podataka Dermalno Nema dostupnih podataka Udisanie Nema dostupnih podataka

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Nema dostupnih podataka

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

Koža Nema dostupnih podataka

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen

| Komponenta | EU | UK | Njemačka | Međunarodna agencija za<br>istraživanje raka (IARC) |
|------------|----|----|----------|---|
| Olovo      |    |    |          | Group 2A  |

(g) reproduktivna toksičnost; Kategorija 1A

**Reproduktivni učinci** Može štetno djelovati na plod. Moguća opasnost smanjenja plodnosti.

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Kategorija 1

Ciljani organi Bubreg, Centralni živčani sustav (CŽS), Krv.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

### ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

**Učinci ekotoksičnosti** Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš. Sadrži tvar koja je:. Vrlo otrovno za

organizme koji žive u vodi. Može dugotrajno štetno djelovati na okoliš. Ne dozvoliti da

kemikalija zagadi podzemne vode.

| Komponenta | Slatkovodne ribe              | Vodena buha                  | Slatkovodne alge |
|------------|-------------------------------|------------------------------|------------------|
| Olovo      | LC50: = 1.32 mg/L, 96h static | EC50: = 600 µg/L, 48h (water |                  |
|            | (Oncorhynchus mykiss)         | flea)                        |                  |
|            | LC50: = 1.17 mg/L, 96h        |                              |                  |
|            | flow-through (Oncorhynchus    |                              |                  |
|            | mykiss)                       |                              |                  |
|            | LC50: = 0.44 mg/L, 96h        |                              |                  |
|            | semi-static (Cyprinus carpio) |                              |                  |
|            |                               |                              |                  |

12.2. Postojanost i razgradivost Proizvod sadrži teške metale. Ispuštanje u okoliš mora biti izbjegnuto. Specijalna prethodna

obrada je potrebna

Postojanost Netopiv u vodi, može potrajati.

\_\_\_\_\_

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

Razgradivost

Nije od važnosti za anorganske tvari.

Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije; Product has a high potential to

bioconcentrate

12.4. Pokretljivost u tlu

Prosipanje vjerojatno probiti tlo Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti

u vodi.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

### **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije

Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

## **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Nije regulirano ADR

14.1. UN broj

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih Nije regulirano prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

### **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

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

| Komponenta | CAS br    | EINECS    | ELINCS  | NLP     | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS  | ISHL  |
|------------|-----------|-----------|---------|---------|-------|------|----------|-------|-------|
| Olovo      | 7439-92-1 | 231-100-4 | ı       | -       | Х     | X    | KE-21887 | X     | -     |
|            |           |           |         |         |       |      |          |       |       |
| Komponenta | CAS br    | TSCA      | TSCA In | ventory | DSL   | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |

| Komponenta | CAS br    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Olovo      | 7439-92-1 | X    | ACTIVE  | Χ   | •    | Χ    | X     | Х     |

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

| Komponenta | CAS br    | REACH (1907/2006) -<br>Aneks XIV - Tvari uz<br>odobrenje | REACH (1907/2006) -<br>Prilog XVII - Ograničenja<br>na određenim opasnim<br>tvarima  | Uredba REACH (EZ<br>1907/2006), članak 59<br>Popis kandidata tvari<br>posebno zabrinjavajućih<br>svojstava (SVHC) |
|------------|-----------|--|--|---|
| Olovo      | 7439-92-1 | -  | Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. | SVHC Candidate list -<br>231-100-4 - Toxic for<br>reproduction (Article 57c)                                      |

#### Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

|  | (see link for restriction details) |  |
|--|------------------------------------|--|
|  | Use restricted. See item 75.       |  |
|  | (see link for restriction details) |  |

Nakon roka isteka uporaba ove tvari zahtijeva ili autorizaciju ili se mo že koristiti za izuzete uporabe, primjerice uporaba u znanstvenim istraž ivanjima i razvoju koje uključuje rutinske analitike ili uporaba u oblik u posrednika.

#### **REACH veze**

https://echa.europa.eu/authorisation-list https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach https://echa.europa.eu/candidate-list-table

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

| Komponenta | CAS br    | Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -<br>Kvalifikacije Količine za velike nesreće | Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -<br>Kvalifikacije Količine za Izvješće o |
|------------|-----------|---|---|
|            |           | Obavijesti  | sigurnosti zahtjevima   |
| Olovo      | 7439-92-1 | Nije primjenljivo   | Nije primjenljivo   |

## Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija

Nije primjenljivo

| Component                    | PRILOG I DIO 1.<br>Popis kemikalija koje podliježu<br>postupku obavješćivanja o<br>izvozu<br>(iz članka 8.) | PRILOG I DIO 2.<br>Popis kemikalija koje<br>ispunjavaju kriterije za<br>obavješćivanje sukladno<br>postupku prethodnog<br>pristanka<br>(iz članka 11.) | PRILOG I DIO 3.<br>Popis kemikalija koje podliježu<br>postupku prethodnog<br>pristanka<br>(iz članka 13. i članka 14.) |
|------------------------------|---|--|--|
| Olovo<br>7439-92-1 ( <=100 ) | sr — strogo ograničenje<br>i(2) — industrijska kemikalija za<br>javnu upotrebu                              | -  | -  |

## Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu . Obratiti pažnju na Uredbu 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu Uzeti na znanje Dir 92/85/EC o zaštiti trudnica i dojilja na radu

### Nacionalni propisi

### WGK Klasifikacija Pogledajte tablicu za vrijednosti

| Komponenta | Njemačka Voda klasifikacija (AwSV) | Njemačka - TA-Luft klasa                  |  |
|------------|------------------------------------|---|--|
| Olovo      | nwg                                | Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) |  |

| Komponenta | Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)   |
|------------|---|
| Olovo      | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1 |

| Component | Switzerland - Ordinance on the | Switzerland - Ordinance on  | Switzerland - Ordinance of the |  |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
| -         | Reduction of Risk from         | Incentive Taxes on Volatile | Rotterdam Convention on the    |  |

Lead wire, 2mm dia. 99.9% (metals basis)

Datum revizije 22-ožu-2024

|                     | handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Organic Compounds (OVOC) | Prior Informed Consent<br>Procedure |
|---------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|
| Olovo               | Prohibited and Restricted                                      |                          |                                     |
| 7439-92-1 ( <=100 ) | Substances   |                          |                                     |

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

### **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H360FD - Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu

H362 - Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom

H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti

#### Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari **ENCS** – Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LD50 - Smrtonosna doza 50% LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Kliučne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

### Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

11-stu-2011 Datum izdavanja 22-ožu-2024 Datum revizije

**Revision Summary** Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 22-ožu-2024

•

### Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

## Kraj sigurnosno-tehničkog lista