

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**• 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

- Naziv proizvoda: ES/Pb
- Šifra proizvoda: 120100

- Oznaka: Olovo-standardna otopina 10 g/l Pb

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

- Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije
- Kategorija postupaka PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens
- Uporaba tvari/pripravaka Kalibracijska otopina

• 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

- Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

• 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**• 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

- Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 1A H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.

STOT RE 2 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

• 2.2 Elementi označavanja

- 2.2.1 Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- Piktogrami opasnosti GHS08

- Oznaka opasnosti Opasnost

- Oznake koje označavaju opasnost:

lead dinitrate

- Oznake upozorenja

H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- Oznake obavijesti

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: ES/Pb

(Nastavak sa strane 1)

- P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
 P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.
- Dodatni podaci:
 EUH201 Sadrži olovo. Ne smije se koristiti na površinama koje mogu žvakati ili sisati djeca.
 - **2.3 Ostale opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjesa**
- Opis:
 Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.
 Voda, olovov nitrat

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

10099-74-8	lead dinitrate	1-<2,5%
	 Repr. 1A, H360Df, STOT RE 2, H373;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	

- SVHC

10099-74-8	lead dinitrate
------------	----------------

- Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- Nakon udisanja:
 Pobrinuti se za svježi zrak.
 Odmah potražiti liječnički savjet.
- Nakon dodira s kožom:
 Oprati velikom količinom sapunice.
 Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- Nakon dodira s očima:
 Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- Nakon gutanja:
 Odmah se napiti vode (maksimalno 2 čaše vode).
 Odmah pozvati liječnika
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- Prikladna: Proizvod nije goriv. Sredstva za gašenje prilagoditi okolini.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
 U požaru može doći do oslobađanja:
 Olovni spojevi
 dušikovih monoksida (NOx)
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- Dodatne informacije
 Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
 Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8).

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: ES/Pb

(Nastavak sa strane 2)

- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremla zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Ostatke isprati vodom.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Izbjegavati nastajanje aerosola.
Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8)
- Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Nema posebnih zahtjeva.
- Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.
- Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Skladištiti nepropusno zatvoreno na 15 °C do 25 °C.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava: Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

8.1 Nadzorni parametri

- Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

10099-74-8 lead dinitrate

GVI	Dugotrajna vrijednost: 0,15 mg/m ³ kao Pb
-----	---

- Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

10099-74-8 lead dinitrate

BGV	70 µg/100ml Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: nije kritično Karakteristični pokazatelj: olovo
	80 µg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: jednokratni uzorak ili mokraća skupljen tijekom 24 sata Karakteristični pokazatelj: olovo
	15 U/LE Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: nije kritično Karakteristični pokazatelj: dehidrataza δ-aminolevulinske kiseline
	1,50 mg/LE Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi svjetla) Karakteristični pokazatelj: protoporfirin u eritrocitima

- Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: ES/Pb

(Nastavak sa strane 3)

• 8.2 Nadzor nad izloženošću

- Mjere osobne zaštite:
- Opće zaštitne i higijenske mjere:
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- Zaštita organa za disanje: Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle.
- Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu: Kombinirani filter B-P2
- Zaštita ruku: Zaštitne rukavice
- Materijal za rukavice
Nitrilni kaučuk
Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,11$ mm
- zaštita očiju: Zaštitne naočale

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

• 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

• Opće informacije

• Izgled:

Oblik:	tekuć
Boja:	Bezbojan
Miris:	Bez mirisa

• pH vrijednost kod 20 °C: 3,1

• Promjena stanja

Talište/ledište:	Neodređen.
Početno vrelište i raspon vrenja:	100 °C

• Plamište: Nije primjenjiv.

• Eksplozivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

• Tlak pare kod 20 °C: 23 hPa

• Gustoća kod 20 °C: 1,06 g/cm³

• Topivost u / Miješanje s vodom: Može se u potpunosti miješati.

• Viskoznost:

dinamička:	Nije određeno.
kinematička:	Nije određeno.

• 9.2 Ostale informacije Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

• 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

• 10.2 Kemijska stabilnost

• Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

• 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.

• 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

• 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

• 10.6 Opasni proizvodi raspadanja U slučaju požara: vidi poglavlje 5.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: ES/Pb

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

• 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

- Akutna toksičnost: Za ovaj proizvod nema kvantitativnih podataka za toksičnost.
- Primarno nadražujuće djelovanje:
- kože: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- oči: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Senzibilizacija: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:
- CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)
- Mutageni učinak na spolne stanice
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Reproductivna toksičnost
Može naškoditi nerođenom djetetu.
- TCO – jednokratno izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- TCO – ponavljano izlaganje
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

• 12.1 Toksičnost

- Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Eko-toksično djelovanje:
- Napomena:
Za ovaj proizvod nema kvantitativnih podataka o ekološkom djelovanju.
Štetno za ribe.
- Daljnje ekološke upute:
- Opće upute:
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
- 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB Nije primjenjiv.
- 12.6 Ostali štetni učinci Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

• 13.1 Metode obrade otpada

- Preporuka:
Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.
- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka:
Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiječiti.
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.
- Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

• 14.1 UN broj

- ADR/RID, ADN, IMDG, IATA

poništava

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: ES/Pb

(Nastavak sa strane 5)

• 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	poništava
• 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
• klasa	poništava
• 14.4 Skupina pakiranja	
• ADR/RID, IMDG, IATA	poništava
• 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
• 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
• 14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
• UN "Regulacija modela":	poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

• 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3, 63

• Nacionalni propisi:

• Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

• Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57

10099-74-8 | lead dinitrate

• **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

• Značenje oznaka upozorenja:

H302 Štetno ako se proguta.

H332 Štetno ako se udiše.

H360Df Može naškoditi nerođenom djetetu. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

• Skraćenice i kratice:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Repr. 1A: Reprodiktivna toksičnost – 1A. kategorija

Repr. 1A: Reprodiktivna toksičnost – 1A. kategorija

STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: ES/Pb

(Nastavak sa strane 6)

Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

— HR —