



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

MATERION

Verzija #: 01

Datum izdavanja: 27-Listopad-2023

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime ili oznaku smjese Silver Lead Alloy

Broj registracije -

Sinonimi Ne postoji.

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda, električne opreme
Znanstveno istraživanje i razvoj

Uporabe koje se ne preporučuju Profesionalni koristi: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabavu, usluge, obrtnici)
Potrošačka koristi: privatnih kućanstava (= javnost = potrošači)

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

Naziv tvrtke Materion Electronic Materials
Adresa 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
SAD

Odjeljak

Telefon 1.216.383.4019

elektronička pošta ehs@materion.com

Kontakt osoba Theodore Knudson

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja See Section 16.

Document number W93

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

Naziv tvrtke Materion Electronic Materials
Adresa 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
SAD

Odjeljak

Telefon 1.216.383.4019

elektronička pošta ehs@materion.com

Kontakt osoba Theodore Knudson

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja See Section 16.

ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Smjesa je ocijenjena i/ili testirana za svoje fizičke, zdravstvene i ekološke opasnosti i sljedeća klasifikacija vrijedi.

Razvrstavanje prema Uredba (EZ) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Opasnosti za zdravlje

Karcinogenost 2. kategorija

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Reproduktivna toksičnost (plodnost, nerođeno 1.A kategorija dijete)

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

Reproduktivna toksičnost	Učinci na dojenje ili putem dojenja	H362 - Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje	2. kategorija	H373 - Može izazvati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Opasnosti za okoliš		
Opasno za vodni okoliš – akutna opasnost	1. kategorija	H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost	1. kategorija	H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

Oznaka u skladu s Uredba (EZ) br. 1272/2008 kako je izmijenjena

Sadrži: lead massive: [particle diameter \geq 1 mm], Srebro

Piktogrami opasnosti



Oznaka opasnosti

Opasnost

Oznake upozorenja

	Materijal koji se prodaje u krutom obliku općenito se ne smatra opasnim. Međutim, ako proces uključuje brušenje, taljenje, rezanje ili bilo koji drugi proces koji uzrokuje oslobađanje prašine ili pare, može se stvoriti opasna razina čestica u zraku. Štetno ako se udiše.
H332	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H351	Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
H360FD	Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
H362	Može izazvati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H410	

Oznake obavijesti

Sprečavanje

P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P202	Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.
P202	Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P260	Ne udisati prašinu ili magle.
P261	Izbjegavati udisanje prašine.
P263	Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja.
P264	Wash thoroughly after handling.
P270	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

Postupanje

P304 + P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P308 + P313	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P391	Sakupiti proliveno/rasuto.

Skladištenje

P405	Skladištiti pod ključem.
------	--------------------------

Odlaganje

P501	Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim i međunarodnim propisima.
------	--

Dodatne informacije na etiketi

Ograničeno na profesionalne korisnike.
Za daljnje informacije, molimo kontaktirajte Odjel proizvoda upravu na +1.216.383.4019.

2.3. Ostale opasnosti

Ova smjesa ne sadrži tvari koje se procjenjuju da su PBT ili vPvB prema Pravilniku (EC) br 1907/2006, Prilog XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opći podaci

Kemijski naziv	%	CAS broj / EZ broj	Broj registracije prema Uredbi REACH	Indeks Br.	Napomene
Srebro	90 - 97	7440-22-4 231-131-3	-	-	#
Razvrstavanje: Aquatic Acute 1;H400(M=100), Aquatic Chronic 1;H410(M=100)					
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm]	3 - 10	7439-92-1 231-100-4	-	082-014-00-7	#
Razvrstavanje: Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, Carc. 2;H351, Repr. 1A;H360FD, STOT RE 2;H373, Aquatic Acute 1;H400(M=1), Aquatic Chronic 1;H410(M=10)					
Specifična Granica Koncentracije: STOT RE 2;H373: C ≥ 0.5 %					

Popis kratica i simbola koji se mogu koristiti gore

ATE: Acute toxicity estimate.

M: M-faktor

vOvB: vrlo otporna i vrlo bioakumulativna supstanca.

PBT: dugotrajna, biološki kumulativna i toksična tvar.

#: Ovoj tvari je(su) dodijeljena(e) granica(e) izlaganja za radno mjesto 'na nivou Unije.

Sve koncentracije su izražene kao težinski postotci osim ako je sastojak plin. Koncentracije plina su volumski postotci.

Napomene o sastavu

Cijeli tekst svih oznaka upozorenja (H) je prikazan u Odjeljku 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci

U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ukoliko se ne osjećate dobro, potražite liječnički savjet (ako je moguće, pokažite etiketu). Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zaštitite. Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Inhalacija

pomaknuti na svjež zrak. Zovite liječnika u slučaju razvoja simptoma.

Dodir s kožom

Isprati sapunom i vodom. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Dodir s očima

Isprati vodom. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Gutanje

Isprati usta. Dobijte liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Duže izlaganje može uzrokovati kronične posljedice.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Neka žrtva bude pod promatranjem. Simptomi mogu biti odloženi.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

Opće opasnosti od požara

Nisu zamjećene vanredne opasnosti od požara ili eksplozije.

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Vodena magla. Pjena. Suh kemijski prah. Ugljik dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

Nije na raspolaganju.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za gasitelje

Samostalni uređaj za disanje i kompletna zaštitna odjeća se moraju nositi u slučaju požara.

Posebni postupci protivpožarne zaštite

Vodeni se raspršivač može rabiti za rashlađivanje zatvorenih spremnika.

Posebne metode

Upotrebjavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje Nositi prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

Za interventno osoblje Držite podalje nepotrebni personal. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the SDS.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Obavijestiti odgovarajuće upravno ili nadzorno osoblje o svim ekološkim ispuštanjima. Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način. Izbjegavati ispuštanje u odvođe, vodene tokove ili na tlo.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Spriječiti ulaz u vodotoke, kanalizaciju, podrume i uzane prostore. Zaustaviti istjecanje materijala, ako je moguće bez rizika Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom. Stavite materijal u prikladnu, zatvorenu, posudu s naljepnicom.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledajte odlomak 8. SDS
Za zbrinjavanje otpada, vidi odjeljak 13 od SDS-a.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Izbjegavajte produženo izlaganje. Trudnice ili dojilje ne smiju rukovati ovim proizvodom. Treba rukovati u zatvorenom sustavu, ako je moguće. Pružiti prikladno prozračivanje. Nositi prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti pod ključem. Čuvati u čvrsto zatvorenom spremniku. Skladištiti dalje od nekompatibilnih materijala (vidjeti odjeljak 10 STL-a).

Direktiva 2012/18/EZ o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, kako je izmijenjena

PRILOG 1, DIO 1 Kategorije opasnih tvari

Kategorije opasnosti u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

- E1 Opasno za vodeni okoliš Akutna (Zahtjev niže razine = 100 tona; Zahtjev više razine = 200 tona)

- E1 Opasno za vodeni okoliš Kronična (Zahtjev niže razine = 100 tona; Zahtjev više razine = 200 tona)

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Observe industrial sector guidance on best practices.

ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Austrija. MAK popis, GVI uredba (GwV), BGBl. II, Br. 184-2001, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	KGVI	0,4 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
	MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu)	0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	KGVI	0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
	MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu)	0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Belgija . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³	Prašina i dim.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	

Bugarska. GVI-i. Pravilnik br.13 o zaštiti radnika od izloženosti kemijskim sredstvima na radu, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,05 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Hrvatska. GVI-i (OEL). Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, GVI-ima i biološkim graničnim vrijednostima, Prilog I (NN 91/2018), kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	GVI	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	GVI	0,1 mg/m ³

Cipar . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, kako je izmijenjena)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Češka Republika. Vrijednosti profesionalne granice izloženosti kemikalijama na radu (Nalog o zaštiti zdravlja na radu 361/2007, prilog 2, dio A & prilog 3, dio A, kako je izmijenjeno)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	Strop	0,2 mg/m ³
	TWA	0,05 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	Strop	0,3 mg/m ³
	TWA	0,1 mg/m ³

Danska. Tijelo za radno okruženje. Granične vrijednosti izloženosti za tvari i materijale, prilog 2

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	KGV	0,05 mg/m ³	Prašina i dim.
Srebro (CAS 7440-22-4)	KGV	0,01 mg/m ³	Prašina.

Estonija. GVI-i. Granične vrijednosti profesionalne izloženosti opasnih tvari (Uredba br. 105/2001, prilog), s izmjenama i dopunama

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,1 mg/m ³	Ukupna prašina koja se može udisati , respiratory fraction
		0,05 mg/m ³	Fina prašina , respiratory fraction
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	

Finska . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,1 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Francuska. GVI-i. Granične vrijednosti profesionalne izloženosti propisane čl.-om R.4412-149 Zakona o radu, s izmjenama i dopunama

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	VME	0,1 mg/m ³

Francuska. GVI-i. Indikativne granične vrijednosti profesionalne izloženosti propisane naredbom od 30. lipnja 2004. s izmjenama i dopunama

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Srebro (CAS 7440-22-4)	VME	0,1 mg/m ³

Francuska. Kritične granične vrijednosti (Threshold Limit Values (VLEP)) za profesionalno izlaganje kemikalijama u Francuskoj, INRS ED 984

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	VME	0,1 mg/m ³

Regulatory status: Regulatory binding (VRC)

Srebro (CAS 7440-22-4)	VME	0,1 mg/m ³
------------------------	-----	-----------------------

Regulatory status: Regulatory indicative (VRI)

Njemačka . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,004 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Njemačka. TRGS 900, granične vrijednosti u okolnom zraku na radnom mjestu

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Srebro (CAS 7440-22-4)	AGW	0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Grčka. GVI-i, Uredba predsjednika br. 307/1986, kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Mađarska. GVI-i. Nalog o zaštiti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva (5/2020. (II.6,)) prilog 1 i 2, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,1 mg/m ³	
		0,05 mg/m ³	Može se udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	

Island. GVI-i. Uredba 390/2009 o ograničenjima zagađenja i mjerama za smanjenje onečišćenja na radnom mjestu, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,05 mg/m ³	Prašina i dim.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,01 mg/m ³	Prašina.

Irska . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³

Irška . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Italija . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Travanj 2008), kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,05 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Letonija . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Ne . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	KGVI	0,1 mg/m ³
	TWA	0,05 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Litva . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,07 mg/m ³	Frakcija koja se može disati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	

Luksemburg . OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (Prilog I), G.D.R. od 14 Studeni 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Malta. OELs. Protection of Health and Safety of Workers from Risks related to Chemical Agents at Work (L.N 227/2003 Schedules I and V), kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Nizozemska . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Prosinac 2006), kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Norveška . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	KGVI	0,05 mg/m ³	Prašina i dim.
Srebro (CAS 7440-22-4)	KGVI	0,1 mg/m ³	Prašina i dim.

Poljska. Najviše dopuštene koncentracije i intenziteti štetnih čimbenika u radnom okolišu (Dz.U.Poz. 1286/2018, Prilog 1)

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,05 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,05 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Portugal. Nalog-Zakon br. 24/2012, Obvezujuće granične vrijednosti za izloženost na radu, prilog I (Diário da República - I.a série - No. 26), kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³

Portugal. VLE-i. Norma o izloženosti kemijskim sredstvima na radu (NP 1796-2014)

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,05 mg/m ³	
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	Prašina i dim.

Rumunija. GVI-i. Granične vrijednosti kemijskih sredstava na radnom mjestu (Uredba 1.218/2006, M.O 845, prilog 1, 3 i 4, kako je izmijenjeno)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Slovačka. GVI-i. Najviše dopuštene granice izloženosti za kemijske čimbenike u zraku na radnom mjestu (Uredba br 355/2006, prilog 1, tabela 1, kako je izmijenjeno)

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,15 mg/m ³	Frakcija koja se može disati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	

Slovenija . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), kako je izmijenjena

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	KTV	0,4 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	KTV	0,02 mg/m ³	

Slovenija. GVI-i. Granične vrijednosti izloženosti za kemikalije na radnom mjestu (Propis o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti kemikalijama na radu, Prilog II), kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,01 mg/m ³	

Španjolska. GVI-i. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, tabela 1-Valores Límites Ambientales (VLAs)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Švedska. GVI-i (Prilog 1). Švedsko tijelo za radno okruženje (AV), Granične vrijednosti za izloženost na radnom mjestu (AFS 2018:1), kako je izmijenjeno

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,1 mg/m ³	Prašina koja se može udisati.
		0,05 mg/m ³	Prašina koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	Ukupna prašina.

Švicarska. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,8 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,8 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

UK. GVI-i. Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada (WEL-i) (EH40/2005 (četvrto izdanje 2020)), tabela 1

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

EU. Direktiva 98/24/EZ: o zaštiti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu, Prilog I Popis obvezujućih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

Komponente	Vrsta	Vrijednost
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³

EU. Indikativne granične vrijednosti izloženosti u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Srebro (CAS 7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³

Biološke granične vrijednosti

Hrvatska. BGV-i (BEL). Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, GVI-ima i BGV-ima Prilog IV (NN 91/2018), kako je izmijenjeno

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	300 µg/l	Olovo	Krv	*
	1,5 mg/l	Protoporphyrin	Krv	*
	15 U/L	Dehidratase δ-aminolevulini c acid	Krv	*
	400 ug/l	Olovo	Krv	*
	2,67 umol/l	Protoporphyrin	Krv	*

* - Za pojedinosi uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Češka Republika. Granice biološke izloženosti (BEL). Uredba vlade 432/2003 Coll, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	0,035 µmol/mmol	Coproporphyrin	Kreatin u urinu	*

Češka Republika. Granice biološke izloženosti (BEL). Uredba vlade 432/2003 Coll, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
	0,2 mg/g	Coproporphyrin	Kreatin u urinu	*
	0,4 mg/l	Olovo	Krv	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Finska . HTP-arvot, App 2., Biological Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	1,4 umol/l	Olovo	Krv	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Francuska. Granice biološke izloženosti (BEL). Granice biološke izloženosti prema čl. R.4412-152 Zakona o radu, stvorenog čl.-om V dekreta br. 2008-244, s izmjenama i dopunama

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	300 µg/l	Olovo	Krv	

Njemačka. TRGS 903, BAT popis (biološke granične vrijednosti)

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	150 µg/l	Blei	Krv	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Mađarska. Granice biološke izloženosti (BEL). Nalog o zaštiti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva (5/2020. (II.6)), prilog 3 i 4, kako je izmijenjeno

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	200 µg/l	olovo	Krv	*
	1 µmol/L	olovo	Krv	*
	80 µmol/mol hb	zinc protoporphyrin (for pre-screening)	Hemoglobin u krvi	

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Luksemburg . Biološke granične vrijednosti (Annex II), G.D.R. od 14 Studeni 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, kako je izmijenjena

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	70 ug/ml	Pb	Krv	

Portugal. Nalog-Zakon br. 24/2012, Obvezujuće biološke granične vrijednosti, prilog II (Diário da República - I.a série - No. 26), kako je izmijenjeno

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	70 µg/100 ml	Chumbo	Krv	

Slovačka. BLV-i (Biološke granične vrijednosti). Uredba br. 355/2006 o zaštiti radnika izloženih kemijskim sredstvima, Prilog 2

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	100 µg/l	Olovo	Krv	*

Slovačka. BLV-i (Biološke granične vrijednosti). Uredba br. 355/2006 o zaštiti radnika izloženih kemijskim sredstvima, Prilog 2

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
	0,2 mg/g	Coproporphyrin	Kreatin u urinu	*
	0,3 mg/l	Coproporphyrin	Urin	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Španjolska. Granice biološke izloženosti (BEL). INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Tabela 3-Valores Límite Biológicos (VLB)

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	70 μ g/dL	Plomo	Krv	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Švicarska. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle BAT-Werte

Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	100 μ g/l	Blei (Frauen < 45 Jahre)	Krv	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

EU. Direktiva 98/24/EZ: o zaštiti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu, Prilog II Obvezujuće biološke granične vrijednosti i mjere zdravstvenog nadzora

Komponente	Vrijednost	Odrednica
lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)	70 μ g pb/100	
	70 μ g/100 ml	Olovo

Preporučeni postupci praćenja

Pridržavati se standardnih postupaka za nadzor.

Izvedene razine bez učinka (DNEL-i)

Nije na raspolaganju.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC-i)

Nije na raspolaganju.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema

Opći podaci

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osobna zaštitna oprema treba biti odabrana u skladu s CEN standardima i u razgovoru s dobavljačem osobne zaštitne opreme:

Zaštitu očiju/lica

Ukoliko je dodir vjerojatan, preporučaju se zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Zaštitu kože

- Zaštita ruku

Nosite prikladne kemijski otporne rukavice.

- Ostalo

Upotreba nepromočive pregače se preporučuje.

Zaštitu dišnog sustava

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Zaštitu od toplinskih opasnosti

Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

Higijenske mjere

Pridržavati se bilo kakvih zahtjeva medicinskog nadzora. Tijekom upotrebe ne smije se jesti, piti ili pušiti. Uvijek se pridržavati dobrih mjera osobne higijene, poput pranja nakon rukovanja materijalom, te prije jela, pijenja i/ili pušenja. Redovito prati radnu odjeću i zaštitnu opremu radi odstranjenja zagađivača.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Obavijestiti odgovarajuće upravno ili nadzorno osoblje o svim ekološkim ispuštanjima. Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša. Pročišćivači dimnih plinova, filtri ili inženjerske preinake procesne opreme mogu biti neophodne za smanjenje emisija na prihvatljive razine.

ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	Krutina.
Oblik	Krut.
Boja	Gray-silver
Miris	Ne postoji.
Prag mirisa	Nije primjenljivo.
Talište/ledište	327,4 °C (621,32 °F) procijenjeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	1740 °C (3164 °F) procijenjeno
Zapaljivost	Not flammable

Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti

Granica eksplozivnosti - donja (%) Nije primjenljivo.

Granica eksplozivnosti - donja (%) temperatura Nije primjenljivo.

Granica eksplozivnosti - gornja (%) Nije primjenljivo.

Granica eksplozivnosti - gornja (%) temperatura Nije primjenljivo.

Plamište Nije primjenljivo.

Temperatura samozapaljenja Nije primjenljivo.

Temperatura raspadanja Nije primjenljivo.

pH Nije primjenljivo.

Kinematička viskoznost Nije primjenljivo.

Topljivost

Topljivost (voda) Netopiv

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) (logaritamska vrijednost) Nije primjenljivo.

Tlak pare -0,01 hPa procijenjeno

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća 10,57 g/cm³ procijenjeno

Relativna gustoća Nije primjenljivo.

Gustoća pare Nije primjenljivo.

Svojstva čestica Nije na raspolaganju.

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti Nikakve relevantne dodatne informacije nisu dostupne.

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Brzina isparavanja Nije primjenljivo.

Specifična gravitacija 10,57 procijenjeno

Viskoznost Nije primjenljivo.

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost Proizvod je stabilan i ne-reaktivan pod normalnim uvjetima uporabe, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost Materijal je stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

10.4. Uvjeti koje treba izbjeavati	Kontakt s nekompatibilnim materijalima.
10.5. Inkompatibilni materijali	Kiseline. Jako oksidirajuće sredstvo. Amonij. Klor.
10.6. Opasni proizvodi raspadanja	Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

Opći podaci Profesionalna izloženost na tvar ili smjesu može uzrokovati škodljive učinke.

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Inhalacija	Produženo udisanje može biti štetno
Dodir s kožom	Škodljivi učinci uslijed dodira s kožom nisu očekivani.
Dodir s očima	Izravni dodir s očima može izazvati privremeni nadražaj.
Gutanje	Može izazvati nelagodu ukoliko se proguta. No, gutanje nije vjerojatna primarna ruta profesionalnog izlaganja.

Simptomi Izloženost može izazvati privremeni nadražaj, crvenilo ili nelagodu.

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

Akutna toksičnost	Due to partial or complete lack of data the classification is not possible.
Nagrivanje/nadraživanje kože	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Izazivanje preosjetljivost dišnih putova	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Izazivanje preosjetljivost kože	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Mutageni učinak na zametne stanice	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Karcinogenost	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Mađarska. 26/2000 EüM Pravilnik o zaštiti i sprječavanju rizika koji se odnosi na izloženost karcinogenima na radu (s izmjenama i dopunama)

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)

IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1) 2B Možda kancerogen za ljude.

Reproduktivna toksičnost Može štetno djelovati na dojenčad preko mlijeka. Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

Slovenija. OEL-i. Uredba o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganja na kemijska sredstva na radu (Službeni glasnik Republike Slovenije)

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1) Reproductivno toksičan, Kategorija 1.A

Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.

Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje Može izazvati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.

Smjesa vs tvar informacije Nema dostupnih podataka.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
Ostale informacije	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12. Ekološke informacije

12.1. Toksičnost Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Proizvod	Vrste		Rezultati testa
Silver Lead Alloy			
Vodeni			
Ljuskavci	EC50	Slatkovodni račić poznat kao vodenbuha	0,0052 mg/l, 48 sati
Riba	LC50	Riba	2,8785 mg/l, 96 sati
<i>Akutan</i>			
Riba	LC50	Riba	0,0019 mg/l, 96 sati procijenjeno

Komponente	Vrste		Rezultati testa
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)			
Vodeni			
<i>Akutan</i>			
Riba	LC50	Kalifornijska pastrva, donaldson pastrva (Oncorhynchus mykiss)	1,17 mg/l, 96 sati

Srebro (CAS 7440-22-4)			
Vodeni			
<i>Akutan</i>			
Riba	LC50	Debeloglava gavčica (Pimephales promelas)	0,0019 - 0,003 mg/l, 96 sati

12.2. Postojanost i razgradivost	Nema dostupnih podataka o razgradivosti bilo kojeg sastojka u ovoj smjesi.		
12.3. Bioakumulacijski potencijal	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.		
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow)	Nije na raspolaganju.		
Faktor biokoncentracije (BCF)	Nije na raspolaganju.		
12.4. Pokretljivost u tlu	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.		
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB	Ova smjesa ne sadrži tvari koje se procjenjuju da su PBT ili vPvB prema Pravilniku (EC) br 1907/2006, Prilog XIII.		
12.6. Svojstva endokrine disrupcije	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.		
12.7. Ostali štetni učinci	Nikakvi škodljivi ekološki učinci (npr. iscrpljivanje ozona, potencijal fotokemijskog stvaranja ozona, endokrinih poremećaja, potencijal globalnog zagrijavanja) se ne očekuju od ove komponente.		
12.8. Dodatne informacije			
Estonija Opasne tvari u tlu Podaci			
lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm] (CAS 7439-92-1)	Olovo (PB) 300 mg/kg		
	Olovo (PB) 50 mg/kg		
	Olovo (PB) 600 mg/kg		

ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada			
Preostali otpad	Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Ovaj materijal i njegov spremnik moraju biti odloženi na siguran način (vidjeti: Instrukcije za odlaganje).		
Onečišćenja ambalaža	Budući da ispražnjeni spremnici mogu zadržati ostatke proizvoda, slijediti oznaku upozorenja čak i nakon što je spremnik ispražnjen. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.		
EU kod otpada	Kod otpada bi se trebao odrediti zajedničkom odlukom korisnika, proizvođača i poduzeća za zbrinjavanje otpada.		
Metode odlaganja/informacije o odlaganju	Sakupiti, povratiti ili odložiti u hermetički zatvorenim spremnicima na ovlaštenim odlagalištima otpada. Ne dopustiti ovaj materijal da oteče u kanalizaciju/vodovode Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim i međunarodnim propisima.		
Posebne mjere opreza	Odlaganje u skladu sa svim primjenjivim uredbama.		

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

ADR

14.1. UN broj	UN3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTA, N.D.N. (Srebro, lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm])
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
Razred	9
Dodatni rizik	-
Etiketa(e)	9
Opasnost br. (ADR)	90
Restriksijski kod za tunele	-
14.4. Skupina pakiranja	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Pročitati sigurnosne upute, STL i postupke u slučaju hitnih slučajeva prije rukovanja.

RID

14.1. UN broj	UN3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTA, N.D.N. (Srebro, lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm])
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
Razred	9
Dodatni rizik	-
Etiketa(e)	9
14.4. Skupina pakiranja	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Pročitati sigurnosne upute, STL i postupke u slučaju hitnih slučajeva prije rukovanja.

ADN

14.1. UN broj	UN3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTA, N.D.N. (Srebro, lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm])
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
Razred	9
Dodatni rizik	-
Etiketa(e)	9
14.4. Skupina pakiranja	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Pročitati sigurnosne upute, STL i postupke u slučaju hitnih slučajeva prije rukovanja.

IATA

14.1. UN number	UN3077
14.2. UN proper shipping name	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Silver, lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm])
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	Yes
ERG Code	9L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN3077
14.2. UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Silver, lead massive: [particle diameter ≥ 1 mm]), MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	III

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant Yes

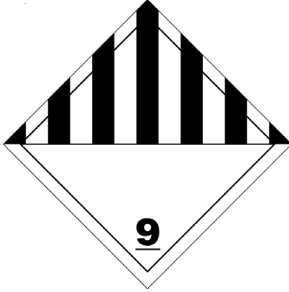
EmS F-A, S-F

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

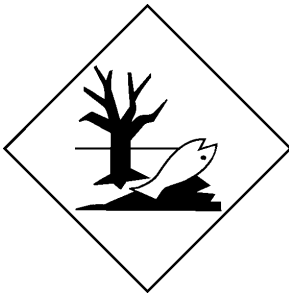
Silver

Lead

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Zagađuje more



Opći podaci

IMDG Regulirani zagađivač mora.

ODJELJAK 15. Informacije o propisima

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

EU uredbe

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, v platném znění

Nije izlistano.

UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka), s izmjenama i dopunama

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 1 preinačen

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 2 preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 3 preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog V preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) br. 166/2006 Aneks II Registar ispuštanja i prijenosa zagađivala, preinačena

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)

Uredba (EZ) Br. 1907/2006, REACH 59(10) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)

Autorizacija

Uredba (EZ) br. 1907/2006 REACH, Prilog XIV Popis tvari koje podliježu autorizaciji, preinačena

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Uredba (EZ) br 1907/2006, REACH Prilog XVII Tvari podložne ograničenjima na stavljanje na tržište i uporabu, s izmjenama i dopunama - Treba uzeti u obzir uvjete ograničenja dane za pridruženi unosni broj

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)

Smjernice 2004/37/ES o zaštiti zaposlenika od rizika povezanih s izloženosti karcinogenima ili mutagenima pri radu, u platném znění

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm] (CAS 7439-92-1)

Uredba (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva, prilog I., kako je izmijenjeno

Nije izlistano.

Uredba (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva, prilog II., kako je izmijenjeno

Nije izlistano.

Ostale EU uredbe

Direktiva 2012/18/EZ o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, kako je izmijenjena

PRILOG 1, DIO 1 Kategorije opasnih tvari
Kategorije opasnosti u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008
- E1 Opasno za vodeni okoliš Akutna
- E1 Opasno za vodeni okoliš Kronična

Ostali propisi

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) v platném znění. Ovaj Sigurnosno tehnički list je u skladu sa zahtjevima Uredba (EZ) br. 1907/2006, preinačene.

Nacionalna regulativa

Prema Direktivi 92/85/EEZ preinačenoj, trudnice ne trebaju raditi s ovim proizvodom, ukoliko postoji i najmanji rizik izlaganja.

Mladim ljudima ispod 18 godina starosti nije dozvoljeno da rade s ovim proizvodom prema EU Direktivi 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu, preinačenoj. Use of this product by young persons under the age of 18 is not allowed in accordance with the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 [SI 1999/3242], as amended. Pridržavati se nacionalni Uredbaa za rad s kemijskim sredstvima u skladu s Direktivom 98/24/EZ, preinačenom.

adrži tvar koja je uvrštena na TRGS 905 popis karcinogenih, mutagenih po zametne stanice i reproduktivno toksičnih tvari

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm]
(CAS 7439-92-1)

Blei-Metall

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

lead massive: [particle diameter \geq 1 mm]
(CAS 7439-92-1)

Affections dues au plomb et à ses composés 1

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

ODJELJAK 16. Ostale informacije

Lista skraćenica

ADN: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima.

ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value – Germany (Kritična granična vrijednost na radnom mjestu - Njemačka)).

CAS: Chemical Abstract Service (Međunarodni popis otkrivenih kemijskih tvari).

CEN: Europski ured za normizaciju.

IATA: Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika.

IBC kod: Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova za prijevoz opasnih kemikalija u razlivenom stanju.

IMDG: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem.

MAC: Maksimalna dopuštena koncentracija.

MARPOL: Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova.

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.

RID: Uredba o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom.

STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.

KGV: Kritična granična vrijednost.

TWA: Vremenski određena srednja vrijednost.

VLE: Granična vrijednost izloženosti.

VME: Prosječna vrijednost izlaganja.

vPvB: Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari

Reference

Nije na raspolaganju.

Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese

Klasifikacija opasnosti po zdravlje i zaštitu okoliša se izvodi kombinacijom proračunskih metoda i test podataka, ako su dostupni.

Cjeloviti tekst svih obavijesti koje nisu ispisane u cijelosti u odjeljcima 2. do 15.

H302 Štetno ako se proguta.

H332 Štetno ako se udiše.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

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

Revizija informacija

H373 Može izazvati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznaka proizvoda i poduzeća: Oznaka proizvoda i poduzeća

Sastav / podaci o sastojcima: Zaobilaženja objavljivanja

GHS: Razvrstavanje

Informacija o obuci

Pridržavati se uputa obuke pri rukovanju s ovim materijalom.