

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: **1L50**
Verzija: **3.0 hr**
Zamjenjuje verziju od: 17.11.2022
Verzija: (2)

datum sastavljanja: 09.08.2021
Revizija: 02.03.2024

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)
Broj proizvoda	1L50
Broj registracije (REACH)	Podaci o identificiranim upotrebama nisu potrebni jer se tvar sukladno REACH-odredbi ne mora registrirati (< 1t/a).
Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbe CLP	082-005-00-8
EC broj	612-031-2
CAS broj	6080-56-4

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

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristit u proizvodima koji dolaze u dodir s prehranbenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). Hrana, piće i stočna hrane.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Njemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
elektronička pošta: sicherheit@carloth.de
Internetska stranica: www.carloth.de

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list:

Department Health, Safety and Environment

elektronička pošta (stručna osoba):

sicherheit@carloth.de

Dobavljač (uvoznik):

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
+385 1 6547954
-
koncept@konceptmedia.hr
www.konceptmedia.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Info služba za liječenje otrovanja	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	www.imi.hr

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 6547954

Telefaks: -

Elektronička pošta: koncept@konceptmedia.hr

Internetska stranica: www.konceptmedia.hr

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.7	Reproduktivna toksičnost	1A	Repr. 1A	H360Df
3.9	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje	2	TCOP 1. 2	H373
4.1A	Opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost	1	Ak. toks. vod. okol. 1	H400
4.1C	Opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	1	Kron. toks. vod. okol. 1	H410

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Mogu se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja. Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti **Opasnost**

Piktogrami

GHS08, GHS09



Oznake upozorenja

H360Df Može naškoditi nerođenom djetetu. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost
H373 Može uzrokovati oštećenje organa (središnji živčani sustav, krv, imunološki sustav, bubreg) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Oznake obavijesti – postupanje

P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika
P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika

Samo za profesionalne korisnike

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



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

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari	Olovni(II) acetat trihidrat
Molekularna formula	$Pb(CH_3COO)_2 \cdot 3 H_2O$
Molarna masa	379,3 g/mol
CAS br.	6080-56-4
EC br.	612-031-2
Indeksni br.	082-005-00-8

Posebno zabrinjavajuća tvar (SVHC)

Naziv tvari	CAS br.	EC br.	Se navode u	Napomene
Olovni(II) acetat trihidrat	301-04-2	206-104-4	Popis kandidata	Repr. A57c

Legenda

Popis kandidata Tvari koje zadovoljavaju uvjete na koje se odnosi članak 57 i koji će biti u konačnici uvršteni u Prilog XIV
Repr. A57c Reproaktivno toksično (članak 57c)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem.

Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon gutanja

U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Proljev, Povraćanje, Mučnina, Grčevi

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

ništa

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje



Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline!
voda, pjena, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO₂)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

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 propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Ako je tvar dospjela u otvorene vode ili kanalizaciju, obavijestiti nadležna tijela.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti ekshaustor (laboratorij). Spriječiti izloženost. Izbjegavati dizanje prašine.

Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine.

Mjere za zaštitu okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na suhom mjestu.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Ta informacija nije dostupna.

Biološke granične vrijednost

Država	Naziv tvari	CAS br.	Parametar	Napomena	Identifikacijska oznaka	Vrijednost	Materijal	Izvor
HR	olovo, anorganski spojevi		protoporfirin u eritrocitima		BGV	2,67 µmol/l	eritrociti	Narodne novine
HR	olovo, anorganski spojevi		protoporfirin u eritrocitima		BGV	1,5 mg/l	eritrociti	Narodne novine
HR	olovo, anorganski spojevi		dehidrataza δ – aminolevulinske kiseline		BGV	15 U/l	eritrociti	Narodne novine
HR	olovo, anorganski spojevi		olovo	wmn<45y	BGV	300 µg/l	krv sa svim sastojcima	Narodne novine
HR	olovo, anorganski spojevi		olovo	wmn>45y, men	BGV	400 µg/l	krv sa svim sastojcima	Narodne novine

Napomena

wmn<45y Žene fertile dobi (žene ≤ 45 godina)

wmn>45y, Žene izvan fertile dobi, muškarci (žene > 45 godina), muškarci

men

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

• zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debljina materijala

>0,11 mm

• vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

• ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P2 (filtrira najmanje 94 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	kruto
Oblik	prah, kristalni
Boja	bijela
Miris	nadražujući
Talište/ledište	75 °C (Otpuštanje kristalne vode) (ECHA)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije određeno
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	200 °C (ECHA)
pH vrijednost	5,5 – 6,5 (u vodenoj otopini: 50 g/l, 20 °C)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Kinematička viskoznost	nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	443 g/l na 20 °C (ECHA)
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	-0,17 (ECHA)
Tlak pare	nije određeno
<u>Gustoća i/ili relativna gustoća</u>	
Gustoća	2,55 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustoća pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Gustoća u rasutom stanju	~1.200 kg/m ³
Svojstva čestica	Podaci nisu dostupni.
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	ništa

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:	razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno
Druge sigurnosne karakteristike:	Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: jaki oksidans, Jaka lužina,
Opasnost od eksplozije: Bromati, Fenol, Jaka kiselina

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od topline. Do razlaganja dolazi od temperature: 200 °C.

10.5 Inkompatibilni materijali

željezo, Čelik

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Metode	Izvor
oralno	LD50	5.610 mg/kg	štakor		ECHA
oralno	LD50	4.665 mg/kg	štakor		ECHA
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	štakor		ECHA

Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

Karcinogenost

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

Reproduktivna toksičnost

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

Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Može uzrokovati oštećenje organa (središnji živčani sustav, krv, imunološki sustav, bubreg) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Kategorija opasnosti	Ciljani organ	Put izlaganja
2	središnji živčani sustav	u slučaju izloženosti
2	krv	u slučaju izloženosti
2	imunološki sustav	u slučaju izloženosti
2	bubreg	u slučaju izloženosti

Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

- **Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dođe u dodir s očima**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako se udahne**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dođe u dodir s kožom**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ostale informacije**

Mučnina, Povraćanje, Proljev, Bolovi u trbuhu, Grčevi, Vrtoglavica, Glavobolja, Ireverzibilna oštećenja unutaršnjih organa, Središnji živčani sustav

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Akutna) toksičnost u vodi				
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
EC50	2,7 mg/l	daphnia magna (velika vodenbuha)		48 h
LC50	596,8 µg/l	vodeni beskraljeznjaci	ECHA	48 h
ErC50	123 µg/l	alga	ECHA	72 h

(Kronična) toksičnost u vodi				
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
ErC50	388 µg/l	alga	ECHA	2 d

12.2 Postojanost i razgradivost

Teoretska Potrošnja Kisika: 0,2952 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 0,4641 mg/mg

Biorazgradnja

Tvar je lako biorazgradiva.

Proces razgradnje		
Proces	Stopa raspada	Vrijeme
opadanja DOC	90 %	3 d

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda (log KOW)	-0,17 (ECHA)
--------------------------	--------------

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR). S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari. Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati.

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

HP 5 specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost

HP 10 toksično za reprodukciju

HP 14 ekotoksično

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1616
IMDG-Code	UN 1616
ICAO-TI	UN 1616

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	OLOVNI ACETAT
IMDG-Code	LEAD ACETATE
ICAO-TI	Lead acetate

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG-Code	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Opasnosti za okoliš

opasno za vodeni okoliš

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika



Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

14.8 Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	OLOVNI ACETAT
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1616, OLOVNI ACETAT, 6.1, III, (E), opasno za okoliš
Šifra razvrstavanja	T5
Listica(e) opasnosti	6.1, "Riba i stablo"
 	
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	802(ADN)
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU




Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)


broj proizvoda: **1L50**

Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	E
Identifikacijski br. opasnosti	60

Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	LEAD ACETATE
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1616, LEAD ACETATE, 6.1, III, MARINE POLLUTANT
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (P) (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	6.1, "Riba i stablo"
	
Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
Segregacijska skupina	7 - Teški metali i njihove soli 9 - Olovo i spojevi olova

Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	Lead acetate
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1616, Lead acetate, 6.1, III
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	6.1
	
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	10 kg

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Relevantni propisi Europske unije (EU)

Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
Olovni(II) acetat trihidrat	reproduktivno toksično		R28-30	30
Olovni(II) acetat trihidrat	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		R75	75
Olovni(II) acetat trihidrat	olovni spojevi		R63	63
Olovni(II) acetat trihidrat	olovni spojevi		R72 R72_Pb	72

Legenda

- R28-30 1. Ne smiju se stavljati na tržište niti koristiti
- kao tvari,
 - kao sastavni dijelovi drugih tvari, ili
 - u smjesama,
- za slobodnu prodaju kad je njihova pojedinačna koncentracija u tvari ili u smjesi jednaka ili veća od:
- relevantne konkretno određene granične koncentracije navedene u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008, ili
 - relevantne opće granične vrijednosti koncentracije iz dijela 3. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008.
- Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari i smjesa, prije stavljanja na tržište dobavljači moraju osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži ovakvih tvari i smjesa istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv: „Samo za profesionalne korisnike“.
2. Iznimno, stavak 1. ne primjenjuje se na:
- (a) medicinske ili veterinarske proizvode kako su definirani u Direktivi 2001/82/EZ i Direktivi 2001/83/EZ;
 - (b) kozmetičke proizvode kako su definirani u Direktivi 76/768/EEZ;
 - (c) sljedeća goriva i naftne proizvode:
 - motorna goriva obuhvaćena Direktivom 98/70/EZ,
 - proizvode mineralnih ulja namijenjene uporabi kao gorivo u pokretnim i stacionarnim uređajima s izgaranjem,
 - goriva koja se prodaju u zatvorenim sustavima (npr. boce s tekućim plinom);
 - (d) umjetničke boje obuhvaćene Uredbom (EZ) br. 1272/2008;
 - (e) tvari navedene u stupcu 1 dodatka 11. za primjene ili uporabe navedene u stupcu 2 dodatka 11. Kad je u stupcu 2 dodatka 11. naveden datum, izuzeće se primjenjuje od navedenog datuma;
 - (f) proizvode obuhvaćene Uredbom (EU) 2017/745.

Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Legenda

- R63
1. Ne smije se stavljati na tržište niti koristiti u pojedinačnim dijelovima proizvoda nakita ako je koncentracija olova (izraženog kao metal) u takvom dijelu jednaka ili veća od 0,05 % masenog udjela.
 2. Za potrebe stavka 1.:
 - i. „proizvodi nakita“ obuhvaća nakit i imitacije proizvoda od nakita i pribor za kosu, uključujući:
 - (a) narukvice, ogrlice i prstene;
 - (b) nakit za „piercing“;
 - (c) ručni satovi i nakit koji se nosi na ručnom zglobu;
 - (d) broševi i dugmad za manžete;
 - ii. „bilo koji pojedinačni dio“ uključuje materijale od kojih se nakit izrađuje, kao i pojedinačne komponente proizvoda nakita.
 3. Stavak 1. primjenjuje se i na pojedinačne dijelove ako se stavljaju na tržište ili koriste za izradu nakita.
 4. Iznimno, stavak 1. ne primjenjuje se na:
 - (a) kristalno staklo kako je definirano u Prilogu I. (kategorije 1., 2., 3. i 4.) Direktivi Vijeća 69/493/EEZ (1);
 - (b) unutarnje komponente satnih mehanizama u ručnim satovima, kojima potrošači nemaju pristup;
 - (c) nesintetske ili rekonstruirane dragulje i poludragulje (oznaka KN 7103, kako je utvrđeno Uredbom (EEZ) br. 2658/87), osim ako su obrađeni olovom ili njegovim spojevima ili smjesama koje sadrže te tvari;
 - (d) emajli, definirani kao staklaste mješavine dobivene fuzijom, vitrifikacijom ili sinteriranjem minerala koji se tale na temperaturi od najmanje 500 °C.
 5. Iznimno, stavak 1. ne primjenjuje se na proizvode nakita stavljen na tržište prvi put prije 9. listopada 2013. i proizvode nakita proizvedene prije 10. prosinca 1961.
 6. Do 9. listopada 2017. Komisija će ponovno ocijeniti stavke od 1. do 5. ovog unosa s obzirom na nove znanstvene spoznaje, uključujući dostupnost alternativa i migraciju olova iz proizvoda iz stavka 1. i, ako je to potrebno, u skladu s time izmijeniti ovaj unos.
 7. Ne smiju se stavljati na tržište ni koristiti u proizvodima koji se nalaze u prometu na malo ako je koncentracija olova (izražena kao metal) u tim proizvodima ili dostupnim dijelovima tih proizvoda jednaka ili veća od 0,05 % masenog udjela, a te proizvode ili dostupne dijelove djeca mogu, tijekom uobičajenih ili razumno predvidljivih uvjeta uporabe, staviti u usta.

To se ograničenje ne primjenjuje ako se može dokazati da stopa otpuštanja olova iz tog proizvoda ili tog dostupnog dijela (premazanog ili nepremazanog) ne prelazi 0,05 µg/cm² po satu (što odgovara 0,05 µg/g/h), a za premazane proizvode, da je premaz dovoljan za osiguravanje da ta stopa otpuštanja nije prijedena u razdoblju od najmanje dvije godine uobičajenih ili razumno predvidljivih uvjeta uporabe proizvoda.
 8. Stavak 7. se iznimno ne primjenjuje na:
 - (a) nakit obuhvaćen stavkom 1.;
 - (b) kristalno staklo koje je definirano u Prilogu I. (kategorije 1., 2., 3. i 4.) Direktivi Vijeća 69/493/EEZ;
 - (c) nesintetičko ili rekonstruirano drago i poludrugo kamenje (oznaka KN 7103 koja je utvrđena Uredbom Vijeća (EEZ) br. 2658/87), osim ako je tretirano olovom ili njegovim spojevima ili pripravcima koji sadržavaju te tvari;
 - (d) emajle definirane kao pripravci koji se dobivaju fuzijom, vitrifikacijom ili sinteriranjem minerala topljenih pri temperaturi od najmanje 500 °C;
 - (e) ključeve i brave, uključujući lokote;
 - (f) glazbene instrumente;
 - (g) proizvode i dijelove proizvoda koji se sastoje od mjedene legure ako koncentracija olova (izražena kao metal) u mjedenoj leguri ne prelazi 0,5 % masenog udjela;
 - (h) vrhove pisačkog pribora;
 - (i) vjerske artikle;
 - (j) prijenosne cink-ugljik baterije i gumbaste baterije;
 - (k) proizvode koji su obuhvaćeni područjem primjene:
 - i. Direktive 94/62/EZ;
 - ii. Uredbe (EZ) br. 1935/2004;
 - iii. Direktive 2009/48/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (1);
 - iv. Direktive 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća (2).
 9. Do 1. srpnja 2019. Komisija će ponovno ocijeniti stavke 7. i 8. (e), (f), (i) i (j) ovog unosa s obzirom na nove znanstvene spoznaje, uključujući dostupnost alternativa i migraciju olova iz proizvoda iz stavka 7., uključujući zahtjev u pogledu cjelovitosti premaza, i, ako je to potrebno, u skladu s time izmijeniti ovaj unos.
 10. Stavak 7. se iznimno ne primjenjuje na proizvode koji su prvi put stavljeni na tržište prije 1. lipnja 2016.
 11. Zabranjeno je poduzimanje bilo koje od sljedećih radnji nakon 15. veljače 2023. u močvarnim područjima ili unutar 100 metara od njih:
 - (a) ispaljivanje sačme koja sadržava olovo (izraženo kao metal) u koncentraciji jednako ili većoj od 1 % masenog udjela;
 - (b) nošenje takve sačme za vrijeme pucanja u močvarnom području ili u okviru pohoda u močvarno područje s namjerom pucanja.
 12. Za potrebe prvog podstavka:
 - (a) „unutar 100 metara od močvarnih područja“ znači unutar 100 metara od bilo koje vanjske granične točke močvarnog područja;
 - (b) „pucanje u močvarnom području“ znači pucanje u močvarnim područjima ili unutar 100 metara od njih;
 - (c) ako se za osobu utvrdi da nosi sačmu u močvarnim područjima ili unutar 100 metara od njih za vrijeme pucanja ili u okviru pohoda s namjerom pucanja, predmetno se pucanje smatra pucanjem u močvarnom području, osim ako ta osoba može dokazati da se radi o nekoj drugoj vrsti pucanja.
 - Ograničenje iz prvog podstavka ne primjenjuje se u državi članici ako ta država članica u skladu sa stavkom 12. obavijesti Komisiju da namjerava iskoristiti mogućnost predviđenu tim stavkom.
 12. Ako najmanje 20 % ukupnog državnog područja države članice, bez teritorijalnih voda, pokrivaju močvarna područja, ta država članica može, umjesto ograničenja iz stavka 11. prvog podstavka, od 15. veljače 2024. na cijelom svojem državnom području zabraniti sljedeće radnje:
 - (a) stavljanje na tržište sačme koja sadržava olovo (izraženo kao metal) u koncentraciji jednako ili većoj od 1 % masenog udjela;
 - (b) ispaljivanje takve sačme;
 - (c) nošenje takve sačme za vrijeme pucanja ili u okviru pohoda s namjerom pucanja.
 - Svaka država članica koja se namjerava koristiti mogućnošću predviđenom prvim podstavkom obavješćuje Komisiju o svojoj namjeri do 15. kolovoza 2021. Država članica Komisiju obavješćuje o tekstu nacionalnih mjera koje je donijela bez odgode i u svakom slučaju do 15. kolovoza 2023. Komisija bez odgode objavljuje takve obavijesti o namjeri i tekstove nacionalnih mjera koje je primila.



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Legenda

13. Za potrebe stavaka 11. i 12.:

- (a) „močvarna područja“ znači područja močvara, cretova, tresetišta ili vode, prirodna ili umjetna, trajna ili privremena, s vodom koja je statična ili protočna, slatka, bočata ili slana, uključujući područja morske vode čija dubina za vrijeme oseke ne premašuje šest metara;
- (b) „sačma“ znači peleti upotrijebljeni ili namijenjeni za uporabu u pojedinačnom punjenju ili ulošku u sačmarici;
- (c) „sačmarica“ znači puška s glatkom cijevi, osim zračne puške;
- (d) „pucaanje“ znači svako pucaanje sačmaricom;
- (e) „nošenje“ znači svako nošenje sa sobom ili prijenos ili prijevoz na neki drugi način;
- (f) pri utvrđivanju nosi li osoba sačmu „u okviru pohoda s namjerom pucaanja“:

i. u obzir se uzimaju sve okolnosti slučaja;

ii. osoba za koju se utvrdi da posjeduje sačmu ne mora nužno biti osoba koja puca.

14. Države članice smiju zadržati nacionalne odredbe za zaštitu okoliša ili ljudskog zdravlja koje su na snazi 15. veljače 2021. i kojima se olovo u sačmi ograničava strože nego što je predviđeno stavkom 11.

Država članica bez odgode obavješćuje Komisiju o tekstu tih nacionalnih mjera. Komisija bez odgode objavljuje tekstove nacionalnih mjera koje je primila.

15. Ne smiju se stavljati na tržište ili upotrebljavati u proizvodima proizvedenima od polimera ili kopolimera vinil-klorida („PVC“) ako je koncentracija olova jednaka 0,1 % masenog udjela PVC materijala ili viša.

16. Stavak 15. primjenjuje se s učinkom od 29. studenoga 2024.

17. Odstupajući od navedenog, stavak 15. ne primjenjuje se na proizvode od PVC-a koji sadržavaju savitljivi PVC stavljeni na tržište do 28. svibnja 2025.

18. Odstupajući od navedenog, stavak 15. ne primjenjuje se do 28. svibnja 2033. na sljedeće proizvode od PVC-a koji sadržavaju oporabljeni kruti PVC ako je koncentracija olova niža od 1,5 % masenog udjela oporabljenog krutog PVC-a:

- (a) profile i ploče za vanjske primjene u zgradama i građevinskim radovima, isključujući krovove i terase;
- (b) profile i ploče za krovove i terase, pod uvjetom da se oporabljeni PVC upotrebljava u srednjem sloju i da je u cijelosti prekriven slojem PVC-a ili drugog materijala u kojem je koncentracija olova niža od 0,1 % masenog udjela;
- (c) profile i ploče za upotrebu u skrivenim prostorima ili šupljinama u zgradama i građevinskim radovima (ako su nedostupni tijekom uobičajene upotrebe, isključujući održavanje, na primjer, kabelske kanale);
- (d) profile i ploče za unutarnju primjenu u zgradama, pod uvjetom da je cjelokupna površina profila ili ploče okrenuta prema useljenim dijelovima zgrade nakon ugradnje proizvedena upotrebom PVC-a ili drugog materijala u kojem je koncentracija olova niža od 0,1 % masenog udjela;
- (e) višeslojne cijevi (isključujući cijevi za pitku vodu), pod uvjetom da se oporabljeni PVC upotrebljava u srednjem sloju i da je u cijelosti prekriven slojem PVC-a ili drugog materijala u kojem je koncentracija olova niža od 0,1 % masenog udjela;
- (f) pribor, osim pribora za cijevi za vodu za piće.

Od 28. svibnja 2026. kruti PVC oporabljen iz kategorija proizvoda iz točaka od (a) do (d) smije se upotrebljavati samo za proizvodnju novih proizvoda bilo koje od tih kategorija.

Dobavljači proizvoda od PVC-a koji sadržavaju oporabljeni kruti PVC s koncentracijom olova jednakom ili višom od 0,1 % masenog udjela PVC materijala moraju prije stavljanja tih proizvoda na tržište osigurati da su vidljivo, čitljivo i neizbrisivo označeni izjavom: „Sadrži ≥ 0,1 % olova“. Ako se oznaka ne može staviti na proizvod zbog njegove prirode, mora se nalaziti na ambalaži proizvoda.

Dobavljači proizvoda od PVC-a koji sadržavaju oporabljeni kruti PVC podnose nacionalnim provedbenim tijelima na zahtjev pisane dokaze kako bi potkrijepili tvrdnje o podrijetlu oporabljenog PVC-a u tim proizvodima. Potvrde izdane u okviru programa kojima se dokazuju sljedivost i reciklirani sadržaj, kao što su one izrađene u skladu s normom EN 15343:2007 ili jednakovrijednim priznatim normama, mogu se upotrebljavati kako bi se potkrijepile takve tvrdnje za proizvode od PVC-a proizvedene u Uniji. Tvrdnjama o oporabljenom podrijetlu PVC-a u uvezenim proizvodima prilaže se potvrda kojom se jednakovrijedno dokazuju sljedivost i reciklirani sadržaj, a koju izdaje neovisna treća strana. Komisija do 28. svibnja 2028. preispituje ovaj stavak s obzirom na nove znanstvene informacije te ga prema potrebi na odgovarajući način mijenja.

19. Odstupajući od navedenog, stavak 15. ne primjenjuje se:

- (a) na PVC-silika separatore u olovno-kiselinskim baterijama do 28. svibnja 2033.;
- (b) na proizvode obuhvaćene stavkom 1., u skladu sa stavcima od 2. do 5., i stavkom 7. u skladu sa stavcima 8. i 10.;
- (c) proizvode koji su obuhvaćeni područjem primjene:
 - i. Uredbe (EZ) br. 1935/2004;
 - ii. Direktive 2011/65/EU;
 - iii. Direktive 94/62/EZ;
 - iv. Direktive 2009/48/EZ.

20. Odstupajući od navedenog, stavak 15. ne primjenjuje se na proizvode od PVC-a stavljeni na tržište do 28. studenoga 2024.



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Legenda

- R72 1. Nakon 1. studenoga 2020. ne smije se stavljati na tržište ni u čemu od navedenog:
- (a) odjeći ili pripadajućim odjevnim dodacima,
 - (b) ostalim tekstilnim proizvodima koji u uobičajenim ili razumno predvidljivim uvjetima uporabe u sličnoj mjeri kao odjeća dolaze u dodir s kožom ljudi,
 - (c) obući,
- ako su odjeća, pripadajući odjevni dodaci, ostali tekstilni proizvodi ili obuća namijenjeni upotrebi potrošača i ako je tvar prisutna u koncentraciji, izmjerenoj u homogenom materijalu, jednakoj ili većoj od one koja je za tu tvar utvrđena u Dodatku 12.
2. Odstupajući od navedenog, u pogledu stavljanja na tržište formaldehida [CAS br. 50-00-0] u jaknama, kaputima ili presvlakama za namještaj, relevantna koncentracija u svrhe iz stavka 1. mora iznositi 300 mg/kg tijekom razdoblja od 1. studenoga 2020. do 1. studenoga 2023. Nakon toga primjenjuje se koncentracija navedena u Dodatku 12.
3. Stavak 1. ne primjenjuje se na:
- a) odjeću, pripadajuće odjevne dodatke ili obuću, ili dijelove odjeće, pripadajućih odjevnih dodataka ili obuće, koji su napravljeni isključivo od prirodne kože, krzna ili kože velikih životinja;
 - b) pričvršćivače i dekorativne dodatke koji nisu od tekstila;
 - c) rabljenu odjeću, pripadajuće odjevne dodatke, ostale tekstilne proizvode ili obuću;
 - d) podne obloge i tekstilne podne pokrivače za uporabu u zatvorenim prostorima, sagove i tepih-staze.
4. Stavak 1. ne primjenjuje se na odjeću, pripadajuće odjevne dodatke, ostale tekstilne proizvode ili obuću obuhvaćene Uredbom (EU) 2016/425 Europskog parlamenta i Vijeća (*) ili Uredbom (EU) 2017/745 Europskog parlamenta i Vijeća (**).
5. Stavak 1. točka (b) ne primjenjuje se na tekstil za jednokratnu upotrebu. „Tekstil za jednokratnu upotrebu“ znači tekstil koji je osmišljen da se upotrijebi samo jednom ili da se koristi određeno vrijeme te nije namijenjen za daljnju uporabu u istu ili sličnu svrhu.
6. Stavci 1. i 2. primjenjuju se ne dovodeći u pitanje primjenu strožih ograničenja utvrđenih ovim Prilogom ili drugim primjenjivim zakonodavstvom Unije.
7. Komisija preispituje izuzeće iz stavka 3. točke (d) te, prema potrebi, na odgovarajući način mijenja tu točku.
- (*) Uredba (EU) 2016/425 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. ožujka 2016. o osobnoj zaštitnoj opremi i o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/686/EEZ (SL L 81, 31.3.2016., str. 51.).
- (**) Uredba (EU) 2017/745 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. travnja 2017. o medicinskim proizvodima, o izmjeni Direktive 2001/83/EZ, Uredbe (EZ) br. 178/2002 i Uredbe (EZ) br. 1223/2009 te o stavljanju izvan snage direktiva Vijeća 90/385/EEZ i 93/42/EEZ (SL L 117, 5.5.2017., str. 1.).
- R72_Pb Dodatak 12. (najviše granične vrijednosti koncentracije prema masi u homogenim materijalima): 1 mg/kg nakon ekstrakcije (izražen kao metalni Pb koji se može izdvojiti iz materijala)



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Legenda

- R75
1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima:
 - (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
 - (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
 - (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
 - (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od:
 - i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti;
 - ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima;
 - (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
 - (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela:
 - i. „Proizvodi koji se ispiru“;
 - ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“;
 - iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“;
 - (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca;
 - (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar.
 2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blanding i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.
 3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).
 4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:
 - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);
 - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).
 5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
 6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
 7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:
 - (a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;
 - (b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;
 - (c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;
 - (d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;
 - (e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
 - (f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
 - (g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.
 8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.
 9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).
 10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

Posebno zabrinjavajuća tvar (SVHC)						
Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene	Posljednji datum prijave	Datum zabrane	Datum uvrštenja
olovni di(acetat)	301-04-2	Popis kandidata	Repr. A57c			16.12.2013

Legenda

Popis kandidata Tvari koje zadovoljavaju uvjete na koje se odnosi članak 57 i koji će biti u konačnici uvršteni u Prilog XIV
Repr. A57c Reproductivno toksično (članak 57c)

Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
E1	opasnosti za okoliš (opasno za vodeni okoliš, 1. kat.)	100 200	56)

Napomena

56) Opasno za vodeni okoliš, 1. kategorija akutne toksičnosti ili 1. kategorija kronične toksičnosti

Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nije navedeno

Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Olovni(II) acetat trihidrat	olovni spojevi		b)	
Olovni(II) acetat trihidrat	olovni spojevi	7439-92-1	c)	

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Olovni(II) acetat trihidrat	Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogenske, tiroidne, reprodukcijske i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		a)	
Olovni(II) acetat trihidrat	Metali i njihovi spojevi		a)	

Legenda

- a) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari
- b) Popis prioritetnih tvari u području vodne politike
- c) Standardi kvalitete okoliša za prioritetne tvari i određene druge onečišćujuće tvari

Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

Uredba o prekursorima za droge

nije navedeno

Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

kemikalije koje podliježu provedbi međunarodnog postupka prethodnog informiranog pristanka (PIC) (postupak prethodnog pristanka).

Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	%Mase	Kategorija / potkategorija	Ograničenje upotrebe
Olovni(II) acetat trihidrat	olovni spojevi		100	i(2)	sr

Legenda

- i(2) Potkategorija: i(2) - industrijska kemikalija za javnu upotrebu
- sr Ograničenje upotrebe: strogo ograničenje (za dotičnu/-e potkategoriju/-e) u skladu s propisima Unije

Uredba o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AIIC	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Država	Popis	Status
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena (ACTIVE)
VN	NCI	tvar je navedena

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EZ indeks tvari (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurno relevantno
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.	da
15.1	Sadržaj HOS: 0 % 0 g/l	Sadržaj HOS: 0 %	da
15.1		Sadržaj HOS: 0 g/l	da
15.1		Nacionalni popisi: promjena u popisu (tablica)	da

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnim putovima (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Tehničkim uputama za siguran zračni prijevoz opasne robe
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
Narodne novine	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
Repr.	Reproduktivna toksičnost
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Olovni(II) acetat trihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 1L50

Krat.	Opisi korištenih kratica
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u odjeljcima 2 i 3)

Šifra	Tekst
H360Df	Može naškoditi nerođenom djetetu. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa (središnji živčani sustav, krv, imunološki sustav, bubreg) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.