

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka: C1 132 - KOSITROV SULFAT

Tin sulphate

CAS: 7488-55-3

EC: 231-302-2

Index: Ni relevantno

REACH: 01-2119560591-39-XXXX

Druga sredstva za identifikacijo:

Ni relevantno

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Ustrezna uporaba (Poklicni uporabnik): Industrijska proizvodnja

Ustrezna uporaba (Industrijski uporabnik): Industrijska proizvodnja

Neustrezna uporaba: Vsi načini uporabe, ki niso navedeni v tem oddelku, niti pod oddelkom 7.3

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:

ECP d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana - Slovenia

Telefon: +386 1 562 05 84

office@ecp.eu

www.ecp.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere: 112

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Klasifikacija tega proizvoda je bila izvedena v skladu z Uredbo CLP (Razvrščanje, pakiranje in označevanje kemikalij) (ES) št. 1272/2008.

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost ob vdihavanju, kategorija 4, H332

Aquatic Chronic 3: Nevarno za vodno okolje, dolgotrajna nevarnost, kategorija 3, H412

Eye Dam. 1: Resne poškodbe oči, kategorija 1, H318

Skin Irrit. 2: Dermalno draženje, kategorija 2, H315

Skin Sens. 1: Preobčutljivost, dermalna, kategorija 1, H317

STOT RE 2: Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija nevarnosti 2, H373

STOT SE 3: Toksičnost dihalnih poti, enkratna izpostavljenost, kategorija 3, H335

2.2 Elementi etikete :

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Nevarno



Stavki o nevarnosti:

Acute Tox. 4: H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Eye Dam. 1: H318 - Povzroča hude poškodbe oči.

Skin Irrit. 2: H315 - Povzroča draženje kože.

Skin Sens. 1: H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.

STOT RE 2: H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

STOT SE 3: H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Previdnostni stavki:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI (naprej)

P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za obraz.
P302+P352: PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P305+P351+P338: PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P501: Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti:

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB
Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi:

Kemični opis: Anorganska snov

V skladu z Aneksom II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (točka 3) proizvod vsebuje:

Identifikacija	Kemijsko ime/klasifikacija		Koncentracija
CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2 Index: Ni relevantno REACH: 01-2119560591-39-XXXX	Tin sulphate	Lastna klasifikacija	95 - <100 %
	Uredba (ES) 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nevarno	

Za več informacij o tveganju v povezavi s snovmi glejte poglavja 11, 12 in 16.

Ocena akutne strupenosti za snovi je vključena v del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 ali pa je določena v skladu s Prilogo I k navedeni Uredbi:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Tin sulphate CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2	LC50 oralni	Ni relevantno	
	LC50 dermalni	Ni relevantno	
	LC50 vdihavanje meglic	2 mg/L	Podgana

3.2 Zmesi:

Ni relevantno

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:

Ob izpostavitvi se lahko pojavijo simptomi, ki izvirajo iz zastrupitve, zato v primeru dvomov poiščite zdravniško pomoč, ki je potrebna ob neposredni izpostavljenosti kemičnim proizvodom ali v primeru dolgotrajnega neugodja. Zdravniku pokažite ustrezni varnostni list (SDS), ki zadeva proizvod.

Z vdihavanjem :

Prizadeto osebo odstranite z mesta izpostavitve, zagotovite svež zrak in poskrbite, da bo mirovala. V resnih primerih, kot je kardiorespiratorna odpoved, so potrebne tehnike umetnega dihanja (umetno dihanje usta na usta, masaža srca, oskrba s kisikom, itd.), kar pomeni, da je potrebna takojšnja zdravniška pomoč.

Ob stiku s kožo :

Odstranite kontaminirana oblačila in obutev, izplaknite kožo ali oprhajete prizadeto osebo z veliko količino vode in nevtralnimi milom, v kolikor je to primerno. V resnih primerih obiščite zdravnika. V kolikor mešanica izzove opekline ali zmrzovanje, oblačil ne odstranjujte, saj to lahko poveča poškodbe, ki se lahko pojavijo zaradi sprejemanja oblačila s kožo. V kolikor se na koži pojavijo mehurji, jih nikoli ne predirajte, saj to lahko poveča tveganja za infekcijo.

Ob stiku z očmi:

Temeljito izpirajte oči z mlačno vodo vsaj 15 minut. Prizadeti osebi ne pustite, da bi se oči dotikala ali jih zapirala. V kolikor prizadeta oseba uporablja kontaktne leče, jih je treba odstraniti, razen če so prilepljene na oči, saj bi odstranjevanje v tem primeru lahko povzročilo še dodatne poškodbe. V vsakem primeru je treba po čiščenju poiskati nasvet zdravnika in mu pokazati varnostni list (SDS) za ta proizvod.

Z zaužitjem/vdihavanjem:

Ne spodbujajte bruhanja, vendar če do njega pride, glavo držite pokonci, da bi preprečili vdihavanje. Prizadeta oseba naj miruje. Izplaknite usta in grlo, saj sta lahko bila med zaužitjem prizadeta.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli :

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ (naprej)

Akutni in zapozneli učinki so navedeni v 2. in 11. oddelku.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja :

Ni relevantno

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje :

Ustrezna sredstva za gašenje:

Pri normalnih pogojih skladiščenja, ravnanja in uporabe proizvod ni vnetljiv. V primeru vnetja kot posledice neustreznih skladiščenja, ravnanja in uporabe po možnosti uporabite gasilni aparat s polivalentnim prahom (ABC prah), v skladu z Uredbo o protipožarnih zaščitnih sistemih.

Neustrezna sredstva za gašenje:

Ni relevantno

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesj:

Lahko pride do tvorjenja reaktivnih podproizvodov, ki nastanejo kot posledica gorenja ali termičnega razkroja in ki so lahko izjemno strupeni ter posledično predstavljajo resno nevarnost za zdravje.

5.3 Nasvet za gasilce:

Lahko je potrebna uporaba zaščitnih oblačil za celo telo in individualne opreme za zaščito dihal, odvisno od velikosti požara. Objekti za minimalno zagotavljanje zaščite ter ustrezna oprema morajo biti na voljo (požarne odeje, prenosni komplet za prvo pomoč,...) v skladu z Direktivo 89/654/ES.

Dodatna določila:

Postopajte v skladu z Internim načrtom za ravnanje v izrednih razmerah in Informacijskimi listi z navodili, kako ravnati po neugodi ali v drugih izrednih razmerah. Uničite vse vire vžiga. V primeru požara, hladite posode za skladiščenje in rezervoarje za proizvode, ki so občutljivi za vnetje, eksplozije ali za eksplozije neomejenega oblaka hlapov (BLEVE), ki je posledica visokih temperatur. Preprečite izlitje proizvodov za gašenje v vodni medij.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:

Za neizučeno osebje:

Pometite proizvod in ga z lopato ali kako drugače spravite v posodo za ponovno uporabo (preferirano) ali za odstranitev.

Za reševalce:

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi. Glejte oddelka 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Za vsako ceno preprečite katero koli vrsto razlitja v vodni medij. Proizvod hranite ustrezno absorbiran in hermetično zaprt v zapečatenih posodah. V primeru, da so proizvodu izpostavljeni ljudje ali okolje, o tem obvestite pristojne oblasti.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

Priporoča se:

Pometite proizvod in ga z lopato ali kako drugače spravite v posodo za ponovno uporabo (preferirano) ali za odstranitev.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke:

Glejte oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje :

A.- Ukrepi za varno ravnanje

Ravnajte v skladu s trenutno veljavno zakonodajo glede preprečevanja industrijskih tveganj. Posode hranite hermetično zaprte. Nadzorujte razlitja in ostanke tako, da jih uničite s uporabo varnih metod (Poglavje 6). Poskrbite, da posode ne bodo puščale. Pri uporabi nevarnih proizvodov vzdržujte red in čistočo.

B.- Tehnična priporočila za preprečevanje požara in eksplozije

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE (naprej)

Proizvod zaradi svoje nevnetljive narave pri normalnih pogojih skladiščenja, ravnanja in uporabe ne predstavlja nevarnosti za požar.

C.- Tehnična priporočila za preprečevanje ergonomske in toksikološke tveganja

Med procesom ne jejte ali pijte in si po njem umijte roke z ustreznim čistilnim sredstvom.

D.- Tehnična priporočila za preprečevanje tveganja za okolje

Za čiščenje priporočamo vakuumsko izsesavanje. Zaradi okoljskih tveganj izdelka je priporočljivo izbrati metode, ki čim bolj omejujejo razpršitev v okolico.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:

A.- Posebnih zahtevah za skladiščenje

Hranite v hladnem, suhem in zračnem prostoru

B.- Splošna pogoji hranjenja

Izogibajte se virom vročine, sevanja, statične elektrike in stika s hrano. Za dodatne informacije glejte oddelek 10.5.

7.3 Posebne končne uporabe :

Ni treba zagotoviti nobenih posebnih priporočil glede uporabe tega proizvoda, razen že določenih navodil.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora :

Snovi, katerih omejitve poklicne izpostavljenosti je treba nadzorovati v delovnem okolju:

Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18, 78/19 in 72/21:

Identifikacija		Okoljske omejitve	
Tin sulphate CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2		Mejne vrednosti 8 ur	2 mg/m ³
		KTV	

Delci ki niso navedeni drugje: inhalabilno frakcijo 10 mg/m³ // alveolarno frakcijo 1.25 mg/m³

DNEL (Delavci):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemske	Lokalno	Sistemske	Lokalno
Tin sulphate CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	0,78 mg/kg	Ni relevantno	0,39 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	2,75 mg/m ³	14,51 mg/m ³	1,375 mg/m ³	14,51 mg/m ³

DNEL (Prebivalstvo):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemske	Lokalno	Sistemske	Lokalno
Tin sulphate CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2	Oralno	0,39 mg/kg	Ni relevantno	0,195 mg/kg	Ni relevantno
	Dermalno	0,39 mg/kg	Ni relevantno	0,195 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	0,57 mg/m ³	3,05 mg/m ³	0,289 mg/m ³	Ni relevantno

PNEC:

Identifikacija				
Tin sulphate CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2	STP	0,000012 mg/L	Sladka voda	0,9 mg/L
	Tla	Ni relevantno	Morska voda	Ni relevantno
	s prekinitevami	0,005 mg/L	Usedline (sladka voda)	58 mg/kg
	Oralno	Ni relevantno	Usedline (morska voda)	Ni relevantno

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

A.- Osebnostni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)

Priporočeno je, da v skladu z razvrstitvijo po pomembnosti, s katero se kontrolira profesionalna izpostavljenost (Direktiva 98/24/ES), uporabljate lokalizirano ekstrakcijo na delovnem mestu, ki služi kot kolektivni zaščitni ukrep za preprečevanje prekoračenja omejitev profesionalne izpostavljenosti. V primeru uporabe individualne zaščitne opreme, mora biti slednja označena s certifikatom CE v skladu z Direktivo 2016/425/ES. Za več informacij o individualni zaščitni opremi (skladiščenje, uporaba, čiščenje, vzdrževanje, razred zaščite,...) glejte informacijsko brošuro proizvajalca. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.

B.- Zaščita dihal

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita dihal	Maska s filtrom za pline in hlape (Vrsta filtra: P1/FFP1)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Če se v maski pojavi vonj ali okus po kontaminantu, masko zamenjajte. V kolikor je kontaminant opremljen z opozorili, priporočamo uporabo izolacijske opreme.

C.- Posebna zaščita za roke

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita rok	Zaščitne rokavice proti kemičnim tveganjem (Material: FKM/Fluoroelastomer, Čas penetracije: > 480 min, Debelina: 0,4 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Rokavice zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

D.- Zaščita za oči in obraz

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita obraza	Maska za obraz	 CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Čistite dnevno in redno dezinficirajte, v skladu z navodili proizvajalca.

E.- Zaščita za telo

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita celega telesa	Zaščitna oblačila proti kemičnim tveganjem za enkratno uporabo	 CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Izključno za profesionalno uporabo. Redno čistite, v skladu z navodili proizvajalca.
 Predpisana zaščita stopal	Varnostna obuvla za zaščito proti kemičnim tveganjem	 CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Škornje zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

F.- Dodatni izredni ukrepi

Priporočamo, da namestite dodatno urgentno opremo na delovnih mestih z večjo izpostavljenostjo izdelku ali tam, kjer ocene tveganja to upravičujejo.

Izredni ukrepi	Standardi	Izredni ukrepi	Standardi
 Varnostna prha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Postaje za izpiranje oči	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor izpostavljenosti okolja:

V skladu z zakonodajo Skupnosti, ki zadeva zaščito okolja, se priporoča izogibanje razlitjem v okolje; velja tako za proizvod kot tudi za posodo. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.D.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

Za popolne informacije glejte podatkovni list.

Izgled:

Fizikalno stanje pri 20 °C:	Trdno
Videz:	Ni relevantno *
Barva:	Ni relevantno *
Vonj:	Ni relevantno *
Mejne vrednosti vonja:	Ni relevantno *

Hlapljivost :

Začetno vrelišče in območje vrelišča:	Ni relevantno *
Parni tlak 20 °C:	Ni relevantno *
Parni tlak 50 °C:	Ni relevantno *
Hitrost izparevanja 20 °C:	Ni relevantno *

Opis proizvoda:

Gostota 20 °C:	4150 kg/m ³
Relativna gostota 20 °C:	4,15
Dinamična viskoznost pri 20 °C:	Ni relevantno *
Kinematska viskoznost pri 20 °C:	Ni relevantno *
Kinematska viskoznost pri 40 °C:	Ni relevantno *
Koncentracija :	Ni relevantno *
pH:	Ni relevantno *
Parna gostota 20 °C:	Ni relevantno *
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda 20 °C:	Ni relevantno *
Topnost v vodi pri 20 °C:	Ni relevantno *
Topnost:	Ni relevantno *
Temperatura razpadanja:	Ni relevantno *
Tališče/ledišče:	378 °C

Vnetljivost:

Plamenišče:	Ni relevantno *
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Ni relevantno *
Temperatura samovžiga:	Ni relevantno *
Spodnja meja vnetljivosti:	Ni relevantno *
Zgodnja meja vnetljivosti:	Ni relevantno *

Eksplozivnosti (Trdno):

Spodnje meje eksplozivnosti:	Ni relevantno *
Zgornje meje eksplozivnosti:	Ni relevantno *

Lastnosti delcev:

Mediana enakovrednega premera:	Ni relevantno *
--------------------------------	-----------------

9.2 Drugi podatki:

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:

Eksplozivne lastnosti:	Ni relevantno *
Oksidativne lastnosti:	Ni relevantno *
Jedko za kovine:	Ni relevantno *
Toploto zgorevanja:	Ni relevantno *

*Ni relevantno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI (naprej)

Aerosoli-skupni odstotek (mas. %) vnetljivih sestavin: Ni relevantno *

Druge varnostne značilnosti:

Površinska napetost pri 20 °C: Ni relevantno *

Indeks refrakcije: Ni relevantno *

*Ni relevantno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

Ob upoštevanju naslednjih tehničnih navodil za hrambo kemikalij ni pričakovati nevarnih reakcij. Glejte oddelka 7 Varnostnega lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemična stabilnost pri normalnih pogojih hranjenja, ravnanja in uporabe.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij:

V normalnih pogojih ni pričakovati nevarnih reakcij, ki bi povzročile pritisk ali previsoke temperature.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti:

Velja za ravnanje in hrambo pri sobni temperaturi:

Udarci in trenje	Stik z zrakom	Povišanje temperature	Sončna svetloba	Vlaga
Ne velja	Ne velja	Ne velja	Ne velja	Ne velja

10.5 Nezdružljivi materiali :

Kislina	Voda	Vnetljive snovi	Vnetljive snovi	Drugo
Izogibajte se močnim kislina	Ne velja	Ne velja	Ne velja	Izogibajte se močnim alkalnim snovem ali bazam

10.6 Nevarni produkti razgradnje:

Za iskanje posebnih razgradnih produktov glejte oddelka 10.3, 10.4 in 10.5. Glede na pogoje razgradnje se lahko sproščajo kompleksne mešanice kemijskih snovi: Mešanica na osnovi anorganskih snovi.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008:

Posledice, nevarne za zdravje:

V primeru ponavljajoče, dolgotrajne izpostavljenosti pri koncentracijah, višjih od priporočenih za omejitve poklicne izpostavljenosti, se lahko pojavijo neželeni učinki na zdravje, ki so odvisni od načina izpostavljenosti:

A- Zaužitje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri uporabi. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Jedkost/razdražljivost: Zaužitje večjega odmerka lahko povzroči draženje grla, abdominalne bolečine, slabost in bruhanje.

B- Vdihavanje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzroči odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.
- Jedkost/razdražljivost: Povroča draženje dihalnih poti, ki se običajno lahko prepreči in je omejeno na zgornje predele dihalnih poti.

C- Stik s kožo ali z očmi (akutni učinek):

- Stik s kožo: Povroča vnetje kože.
- Stik z očmi: Ob stiku povzroči resne poškodbe oči.

D- Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje):

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI (naprej)

- Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri omenjenih učinkih. Za več informacij glejte oddelka 3.

IARC: Ni relevantno

- Mutagenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

- Reprodukcijska toksičnost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

E- Preobčutljivostni učinki :

- Dihalna: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne in ki bi povzročile preobčutljivost. Za več informacij glejte oddelka 3.

- Kožna: Dolgotrajen stik s kožo lahko privede do pojavitev alergijskega kontaktnega dermatitisa.

F- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost:

Povroča draženje dihalnih poti, ki se običajno lahko prepreči in je omejeno na zgornje predele dihalnih poti.

G- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost:

- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost: Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzroči odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.

- Koža: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

H- Nevarnost aspiracije:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

Druge informacije:

Ni relevantno

Posebna toksikološka informacija izdelka:

Akutna toksičnost		Vrsta
LC50 oralni	2207 mg/kg	Podgana
LC50 vdihavanje meglic	2 mg/L (4 h)	Podgana

Specifične toksikološke informacije o snoveh :

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Tin sulphate CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2	LC50 oralni	2207 mg/kg	Podgana
	LC50 dermalni		
	LC50 vdihavanje meglic	2 mg/L	Podgana

Pri predvideni uporabi izdelka se lahko pojavi samo fizična meglica, tudi kadar se izdelek uporablja za proizvodnjo novega izdelka.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih:

Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

Drugi podatki

Ni relevantno

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

12.1 Strupenost:

Specifična strupenost izdelka za vodno okolje:

Akutna toksičnost		Zlasti	Vrsta
LC50	50 mg/L (96 h)	Ni relevantno	Riba
EK50	55 mg/L (48 h)	Ni relevantno	Rak
EK50	14 mg/L (72 h)	Ni relevantno	Alga

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI (naprej)

Specifična strupenost substanc za vodno okolje:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija	Zlasti	Vrsta
Tin sulphate	LC50 50 mg/L (96 h)	N/A	Riba
CAS: 7488-55-3	EK50 55 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
EC: 231-302-2	EK50 14 mg/L (96 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga

Dolgodobna strupenost:

Identifikacija	Koncentracija	Zlasti	Vrsta
Tin sulphate	NOEC Ni relevantno		
CAS: 7488-55-3 EC: 231-302-2	NOEC 0,18 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Obstočnost in razgradljivost:

Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Razgradljivost	Biorazgradljivost
Tin sulphate	BPK 5 Ni relevantno	Koncentracija Ni relevantno
CAS: 7488-55-3	KPK Ni relevantno	Obdobje 22 dnevi
EC: 231-302-2	BPK5/KPK Ni relevantno	% biološko razgradljiv 80 %

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Bioakumulacijski potencial
Tin sulphate	BCF
CAS: 7488-55-3	Pow log direktorij 3,28
EC: 231-302-2	Potencial

12.4 Mobilnost v tleh:

Identifikacija	Absorpcija/desorpcija	Hlapljivost
Tin sulphate	Koc Ni relevantno	Henry 8,78E-4 Pa·m ³ /mol
CAS: 7488-55-3	Zaključek Ni relevantno	Suha tla Ni relevantno
EC: 231-302-2	Površinska napetost Ni relevantno	Vlažna tla Ni relevantno

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev:

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

12.7 Drugi škodljivi učinki:

Ni opisano

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki :

Koda	Opis	Razred odpadkov (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014)
16 03 03*	Anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	Nevarno

Vrsta odpadka (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014):

HP14 Ekotoksično, HP5 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju, HP6 Akutna strupenost, HP13 Povzroča preobčutljivost, HP4 Dražilno - draženje kože in poškodba oči

Ravnanje z odpadki (odlaganje in vrednotenje):

Po nasvet glede ocene in odlaganja v skladu s prilogo 1 in prilogo 2 (Direktiva 2008/98/ES, Uradni list RS št. 37/15 in 69/15) e obrnite na pooblaščenega upravljalca službe za ravnanje z odpadki. Kot predvideva zakonik 15 01 (Uradni list RS št. 103/2011, Priloga 4: Klasifikacijski seznam odpadkov) ter v primeru, da je bila posoda v neposrednem stiku s proizvodom, se bo predelala na enak način kot sam proizvod. V nasprotnem primeru se bo predelala kot nenevarni ostanek. Odstranjevanja v kanalizacijo ne priporočamo. Glejte oddelek 6.2.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE (naprej)

Predpisi, povezani z ravnanjem z odpadki:

V skladu s prilogo II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (REACH) so predpisi skupnosti in držav, povezani z ravnanjem z odpadki zamjeniti sa:

Zakonodaja Skupnosti: Direktivi 2008/98/ES, 2014/955/EU, Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014

Zakonodaja Nacionalna: Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

Transport nevarnega blaga po kopnem:

Upoštevajoč ADR 2025 in RID 2025:

- | | |
|---|------------------|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | Ni relevantno |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | Ni relevantno |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | Ni relevantno |
| Nalepke: | Ni relevantno |
| 14.4 Skupina embalaže: | Ni relevantno |
| 14.5 Nevarnosti za okolje : | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Posebni predpisi: | Ni relevantno |
| Omejitevna koda za tunele: | Ni relevantno |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| Omejene količine : | Ni relevantno |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: | Ni relevantno |

Transport nevarnega blaga po morju:

Upoštevajoč IMDG 41-22:

- | | |
|---|------------------|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | Ni relevantno |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | Ni relevantno |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | Ni relevantno |
| Nalepke: | Ni relevantno |
| 14.4 Skupina embalaže: | Ni relevantno |
| 14.5 Onesnažuje morje: | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Posebni predpisi: | Ni relevantno |
| EmS koda: | |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| Omejene količine : | Ni relevantno |
| Skupina za segregacijo: | Ni relevantno |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: | Ni relevantno |

Transport nevarnega blaga po zraku :

Upoštevajoč IATA/ICAO (Mednarodna organizacija civilnega letalstva) 2025:

- | | |
|---|------------------|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | Ni relevantno |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | Ni relevantno |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | Ni relevantno |
| Nalepke: | Ni relevantno |
| 14.4 Skupina embalaže: | Ni relevantno |
| 14.5 Nevarnosti za okolje : | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: | Ni relevantno |

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes :

- Člen 95, UREDBA (EU) št. 528/2012: Ni relevantno
- Snovi v pripravi za avtorizacijo po Uredbi (ES) 1907/2006 (REACH): Ni relevantno
- Snovi, vključene v Prilogo XIV uredbe REACH (seznam dovoljenja) in rok trajanja: Ni relevantno
- Uredba (ES) 2024/590 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč: Ni relevantno
- Uredba (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih: Ni relevantno
- UREDBA (EU) št. 649/2012 v povezavi z uvozom in izvozom nevarnih kemičnih proizvodov: Ni relevantno

Seveso III:

Ni relevantno

Omejitve pri komercializaciji in uporabi določenih nevarnih snovi in mešanic (Annex XVII REACH, itd...):

Ni relevantno

Posebni predpisi, ki zadevajo varovanje ljudi ali okolja:

Informacije, vsebovane na varnostnem listu, je priporočeno uporabljati kot podatke za oceno tveganja pri lokalnih pogojih z namenom, da bi določili potrebne varnostne ukrepe pri ravnanju, uporabi, hranjenju in odlaganju tega proizvoda.

Druga zakonodaja:

Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15 - Uredba o odpadkih

Uradni list RS, št. 29/14 - Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Uradni list RS, št. 56/10 - Uredba o izvajanju Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

15.2 Ocena kemijske varnosti:

Dobavitelj ni izvedel ocene kemične varnosti.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Zakonodaja, povezana z varnostnimi listi:

Ta varnostni list je bil zasnovan v skladu s prilogo II- Zahteve za sestavo varnostnih listov po Uredbi (ES) št. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878)

Spremembe glede na prejšnjo varnostno oznako, ki vplivajo na ukrepe za obvladovanje tveganja:

Ni relevantno

Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 2:

H332: Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H315: Povzroča draženje kože.

H318: Povzroča hude poškodbe oči.

H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H373: Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 3:

Navedeni stavki se ne nanašajo na sam izdelek, so zgolj informativne narave in se nanašajo na posamezne komponente, ki se pojavljajo v oddelku 3.

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Eye Dam. 1: H318 - Povzroča hude poškodbe oči.

Skin Irrit. 2: H315 - Povzroča draženje kože.

Skin Sens. 1: H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.

STOT RE 2: H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

STOT SE 3: H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Nasveti v povezavi z usposabljanjem:

Priporočeno je minimalno usposabljanje z namenom, da bi preprečili industrijska tveganja za osebe, ki uporabljajo ta proizvod, ter da bi mu olajšali razumevanje in tolmačenje varnostnega lista ter nalepka na proizvodu.

Glavni bibliografski viri:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Okrajšave in akronimi:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



C1 132 - KOSITROV SULFAT

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI (naprej)

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti
IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva
KPK: kemična potreba po kisiku
BPK5: biokemijska potreba po kisiku v 5 dneh
BKF: faktor biokoncentracije
LD50: smrtonosni odmerki
LC50: smrtonosna koncentracija
EC50: efektivna koncentracija
Log POW: logaritem porazdelitvenega koeficienta oktanola/vode
Koc: koeficient absorpcije na organski ogljik
UFI: enolični identifikator formule
IARC: Mednarodne agencije za raziskave raka

Informacije, vsebovane v tem varnostnem listu, temeljijo na virih, tehničnemu znanju in veljavni zakonodaji na evropski in državni ravni, brez zagotovil glede njihove točnosti. Teh informacij ni mogoče jemati kot zagotovilo glede značilnosti proizvoda, predstavljajo le opis varnostnih zahtev. Poklicna metodologija in pogoji za uporabnike tega proizvoda niso predmet našega zavedanja ali nadzora, končno odgovornost nosi uporabnik, ki mora zagotoviti potrebne ukrepe za pridobitev zakonskih zahtev, ki zadevajo ravnanje, hrambo, uporabo in odstranjevanje kemičnih proizvodov. Informacije na tem varnostnem listu zadevajo le ta proizvod, ki ga ni dovoljeno uporabljati za druge namene, ki tu niso določeni.

KONEC VARNOSTNEGA LISTA

Datum sestave: 01.09.2025

Različica: 1

Stran 12/12