

## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/PREDUZETNIKA

**Podpoglavljje 1.1 Identifikator proizvoda:** C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

**Druga sredstva za identifikaciju:**

Nije relevantno

**Podpoglavljje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:**

Načini korišćenja hemikalije (Profesionalni korisnik): Industrijska izrada

Načini korišćenja hemikalije (Industrijski korisnik): Industrijska izrada

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Svaka upotreba koja nije opisana u ovom poglavlju, ni u poglavlju 7.3

**Podpoglavljje 1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista:**

ECP d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana - Slovenia

Tel.: +386 1 562 05 84

office@ecp.eu

www.ecp.si

**Podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:** 112

### POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

**Podpoglavljje 2.1 Klasifikacija hemikalije:**

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23:

Klasifikacija ovog proizvoda je izvršena u skladu sa Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23).

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost, kategorija 3, H301+H311

Kor. kože 1B: Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1B, H314

Ošt. oka 1: Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1, H318

Vod. živ. sred. - ak. 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1, H400

**Podpoglavljje 2.2 Elementi obeležavanja:**

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23:

Opasnost



**Obaveštenje o opasnosti:**

Ak. toks. 3: H301+H311 - Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.

Kor. kože 1B: H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Vod. živ. sred. - ak. 1: H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.

**Obaveštenje o merama predostrožnosti:**

P260: Ne udisati prašinu/ dim/ gas/ maglu/ paru/ sprej.

P264: Pažljivo oprati ruke nakon upotrebe.

P280: Nositi zaštitne rukavice/odeću/naočare.

P303+P361+P353: AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili istuširati se.

P305+P351+P338: AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P310: Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili lekara

**Podpoglavljje 2.3 Ostale opasnosti:**

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

### POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

**Podpoglavljje 3.1 Podaci o sastojcima supstance:**

Nije relevantno

**Podpoglavljje 3.2 Podaci o sastojcima smeše:**

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA (nastavak)

**Hemijski opis:** Neorganska jedinjenja

**Sastojci:**

U skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 11/2024 (Član 16-25), proizvod sadrži:

| Identifikacija                                                                         | Hemijski naziv/klasifikacija                     |                                                                                                                              | Koncentracija         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| CAS: 1313-82-2<br>EC: 215-211-5<br>Index: 016-009-00-8<br>REACH: 01-2119513694-38-XXXX | <b>disodium sulfide<sup>(1)</sup></b>            | Autoklasifikovana                                                                                                            | <b>50 - &lt;100 %</b> |
|                                                                                        | „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 | Ak. toks. 3: H301; Kor. kože 1B: H314; Kor. met. 1: H290; Ošt. oka 1: H318; Vod. živ. sred. - ak. 1: H400; EUH071 - Opasnost |                       |

<sup>(1)</sup> Supstanca koja predstavlja opasnost po zdravlje ili životnu sredinu, koja ispunjava kriterijume navedene u Sl. glasnik RS, br. 11/2024

Za više informacija o opasnosti supstanci konsultovati poglavlja 11, 12 i 16.

Procena akutne toksičnosti za supstance uključene u deo 3 Aneksa VI Uredbe (EZ) br. 1272/2008 ili određene u skladu sa Aneksom I navedene Uredbe:

| Identifikacija                                      | Akutna toksičnost     |                 | Vrsta |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------|
| disodium sulfide<br>CAS: 1313-82-2<br>EC: 215-211-5 | LD50 oralna           | 68 mg/kg        | Pacov |
|                                                     | LD50 kožna            | Nije relevantno |       |
|                                                     | LC50 udisanje prašine | Nije relevantno |       |

### POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

#### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći:

Smesta zatražiti medicinsku pomoć, pokazujući bezbednosni list ovog proi zvoda

**Ako se udiše:**

Radi se o proizvodu koji ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne pri udisanju; ipak , u slučaju pojave simptoma intoksikacije, iznesite osobu iz oblasti izlaganja i obezbedite joj svež vazduh. Zatražiti medicinsku pomoć ako se simptomi pogoršaju ili nastave.

**Ako dospe na kožu:**

Skinuti kontaminiranu odeću i obuću, oprati kožu ili istuširati ugroženu osobu sa obilnom hladnom vodom i neutralnim sapunom. Ako dođe do izlaganja, važno je obratiti se lekaru. Ako smeša izazove opekotine ili promrzline, ne sme se skidati odeća jer bi to moglo da dovede do pogoršanja ozlede. Ako se formiraju plikovi na koži, ne smeju se ni u kom slučaju probadati, jer bi to uvećalo rizik od infekcije.

**Ako dospe u oči:**

Ispirati oči tokom najmanje 15 minuta sa mnogo vode sobne temperature, izbegavajući da ugrožena osoba trlja ili zatvara oči. Ukoliko ugrožena osoba koristi kontaktna sočiva, moraju se ukloniti, pod uslovom da nisu zalepljena za oči, jer bi u suprotnom moglo doći do dodatnog oštećenja. U tom slučaju, posle ispiranja, potrebno je obratiti se lekaru što je pre moguće sa Bezbednosnim listom ovog proizvoda.

**Usled gutanja/udisanja:**

Hitno tražiti medicinsku pomoć, sa Bezbednosnim listom ovog proizvoda. Izazvati povraćanje (SAMO AKO JE OSOBA PRI SVESTI!) i nakon toga uneti velike količine tečnosti kako bi se otrov rastvorio. Ugroženoj osobi obezbediti mirovanje.

#### Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

Akutni i odloženi efekti su naznačeni u odeljcima 2 i 11.

#### Podpoglavlje 4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana:

Nije relevantno

### POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

#### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara:

**Sredstva za gašenje požara:**

Proizvod nije zapaljiv pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju paljenja usled neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe primeniti po mogućstvu aparate za gašenje požara od polivalentnog praha (prah ABC), u skladu sa Uredbom o zaštitnim protivpožarnim instalacijama.

**Neodgovarajućim sredstvima za gašenje požara:**

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA (nastavak)

Nije relevantno

#### Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše:

Kao posledica sagorevanja ili termičkog raspadanja formiraju se subproizvodi reakcije koji mogu biti visoko toksični i posledično, predstavljati povišen rizik za zdravlje.

#### Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce:

U zavisnosti od veličine požara, može biti neophodna upotreba kompletne zaštitne odeće i respiratorne opreme. Raspolagati minimumom opreme za slučaj uzbune ili elemenata za spasavanje (vatrootporni pokrivači, kompleti za prvu pomoć...)

#### Dodatni propisi:

Ponašati se u skladu sa Planom za unutrašnje vanredno stanje i Informativnim Listom o ponašanju tokom nesrećnog i drugih vanrednih slučajeva. Ukloniti sve izvore paljenja. U slučaju požara, ohladiti kontejnere i rezervoare gde se skladište proizvodi podložni paljenju, eksploziji ili BLEVE-u, usled povišenih temperatura. Izbegavati prosipanje proizvoda koji se koriste za gašenje požara u vodene sredine.

### POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

#### Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti:

##### Za osoblje koje nije deo hitne službe:

Počistiti i pokupiti proizvod lopatom ili drugim sredstvom i staviti ga u kontejner radi ponovne upotrebe (poželjno) ili odlaganja.

##### Za osoblje koje je deo hitne službe:

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe. Videti poglavljje 8.

#### Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu:

Izbegavati po svaku cenu bilo kakvu vrstu izlivanja u vodenu sredinu. Upijen/pokupljen proizvod pravilno zatvoriti u hermetički zatvorene kontejnere. Obavestiti nadležne vlasti u slučaju izlaganja šire javnosti ili životne sredine.

#### Podpoglavljje 6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje:

Preporučuje se:

Počistiti i pokupiti proizvod lopatom ili drugim sredstvom i staviti ga u kontejner radi ponovne upotrebe (poželjno) ili odlaganja.

#### Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja:

Videti poglavlja 8 i 13.

### POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

#### Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

##### A.- Opšte predostrožnosti

Postupati po važećem pravilniku o prevenciji rizika na radnom mestu vezanim za ručnim rukovanjem sadržaja. Održavati red i čistoću i odlagati bezbednim metodama (poglavljje 6).

##### B.- Tehničke preporuke za prevenciju požara i eksplozija.

Zbog osobina zapaljivosti, proizvod ne predstavlja rizik od požara pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

##### C.- Tehničke preporuke za prevenciju ergonomske i toksikološke rizika.

Radi kontrole izloženosti, konsultovati poglavljje 8. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnim zonama; oprati ruke nakon svake upotrebe, i skinuti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije gde se jede.

##### D.- Tehničke preporuke za prevenciju rizika po životnu sredinu.

Preporučuje se upotreba usisavanja za čišćenje. S obzirom na opasnost proizvoda po životnu sredinu, preporučuje se korišćenje metoda čišćenja koji minimiziraju njegovo širenje u okruženju.

#### Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

##### A.- Tehničke mere skladištenja

Čuvati na svežem, suvom i dobro provetrenom mestu

##### B.- Opšti uslovi skladištenja

Izbegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i dodir sa hranom. Za dodatne informacije videti poglavljje 10.5

#### Podpoglavljje 7.3 Specifične krajnje upotrebe:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

Osim prethodnih obaveštenja, nije neophodno davati druge preporuke u vezi sa korišćenjem ovog proizvoda.

### POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI/LIČNA ZAŠTITA

#### Podpoglavlje 8.1 Kontrolni parametri:

Supstance čije granične vrednosti izloženosti treba kontrolisati u radnom prostoru:

Ne postoje granične vrednosti za supstance koje sačinjavaju proizvod.

#### DNEL (Radnici):

| Identifikacija                                      |          | Kratka izloženost |                       | Duga izloženost         |                       |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                                     |          | Sistematska       | Lokalna               | Sistematska             | Lokalna               |
| disodium sulfide<br>CAS: 1313-82-2<br>EC: 215-211-5 | Oralna   | Nije relevantno   | Nije relevantno       | Nije relevantno         | Nije relevantno       |
|                                                     | Kožna    | Nije relevantno   | Nije relevantno       | Nije relevantno         | Nije relevantno       |
|                                                     | Udisanje | Nije relevantno   | 3,2 mg/m <sup>3</sup> | 13,84 mg/m <sup>3</sup> | 1,6 mg/m <sup>3</sup> |

#### DNEL (Stanovništvo):

Nije relevantno

#### PNEC:

| Identifikacija                                      |             |                 |                     |              |  |
|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------|---------------------|--------------|--|
| disodium sulfide<br>CAS: 1313-82-2<br>EC: 215-211-5 | STP         | 0,016 mg/L      | Slatka voda         | 0,00027 mg/L |  |
|                                                     | Zemljište   | Nije relevantno | Slana voda          | 0,00027 mg/L |  |
|                                                     | Intermitent | 0,00027 mg/L    | Talog (Slatka voda) | 0,0176 mg/kg |  |
|                                                     | Oralna      | Nije relevantno | Talog (Slana voda)  | 0,0176 mg/kg |  |

#### Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti:

A.- Opšte mere bezbednosti i higijene na radnom mestu:

Kao preventivna mera se preporučuje upotreba osnovne pojedinačne zaštitne opreme, sa odgovarajućom „oznakom CE”. Za još informacija o ličnoj zaštitnoj opremi (skladištenje, upotreba, čišćenje, održavanje, vrsta zaštite...) konsultovati informativni list obezbeđen od strane proizvođača iste. Naznake koje sadrži ova tačka odnose se na čist proizvod. Zaštitne mere za rastvoreni proizvod mogu varirati u zavisnosti od stepena rastvora, upotrebe, metoda primene, itd. Kako bi se odredila obaveza ugradnje tuš kabina za hitne slučajeve i/ili školjki za pranje očiju u skladištima, uzimaće se u obzir normativa koja se odnosi na skladištenje hemijskih proizvoda koja je primenjiva u datom slučaju. Za dodatne informacije videti poglavlje 7.1.

B.- Zaštita disajnih organa.

Ako usvojeni uslovi rada i/ili mere bezbednosti ne dozvoljavaju zadržavanje koncentracije proizvoda u vazduhu ispod ograničenja izlaganja (ako postoje) ili na prihvatljivim nivoima (ako ne postoje ograničenja izlaganja), treba koristiti odgovarajuću opremu za zaštitu respiratornih organa koju izabere kvalifikovani profesionalac.

C.- Specifična zaštita ruku.

| Piktogram                                                                                                    | Lična zaštitna oprema                               | Obeležje                                                                                       | Norme EKS                                                                 | Opažanja                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obavezna zaštita ruku | Rukavice za hemijsku zaštitu za višekratnu upotrebu | <br>CAT III | EN ISO 374-1:2016+A1:2018<br>EN 16523-1:2015+A1:2018<br>EN ISO 21420:2020 | Vreme prodiranja (Breakthrough Time) koje je naznačio proizvođač mora biti duže od vremena upotrebe proizvoda. Ne nanositi zaštitne kreme nakon kontakta proizvoda sa kožom. |

Pošto je proizvod smeša različitih materijala, otpornost materijala rukavica ne može potpuno pouzdano da se predvidi, zbog čega se iste moraju kontrolisati pre korišćenja.

D.- Zaštita za oči i lice

| Piktogram                                                                                                    | Lična zaštitna oprema | Obeležje                                                                                      | Norme EKS                                                                                       | Opažanja                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obavezna zaštita lica | Ekran za lice         | <br>CAT II | EN 166:2002<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>EN ISO 4007:2018 | Svakodnevno čistiti i periodično dezinfikovati u skladu sa uputstvima proizvođača. |

E.- Telesna zaštita

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI/LIČNA ZAŠTITA (nastavak)

| Piktogram                                                                                                     | Lična zaštitna oprema                    | Obeležje                                                                          | Norme EKS                                                                                                                                      | Opažanja                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obavezna zaštita tela    | Zaštitna odeća za hemijske rizike        |  | EN 13034:2005+A1:2009<br>UNE-EN ISO 18526-1 al<br>4:2020<br>EN ISO 13982-1:2005/A1:2011<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>EN 464:1995 | Upotrebljavati isključivo na poslu. Periodično čistiti u skladu sa uputstvima proizvođača. |
| <br>Obavezna zaštita stopala | Sigurnosna obuća protiv hemijskih rizika |  | EN ISO 20345:2022<br>EN 13832-1:2019                                                                                                           | Zameniti čizme pri bilo kakvoj naznaci oštećenja.                                          |

#### F.- Dodatne mere za hitne slučajeve

Preporučuje se ugradnja dodatne opreme za hitne slučajeve na radnim mestima koji su posebno izloženi proizvodima ili u situacijama kada procene rizika naglašavaju potrebu za takvom opremom.

| Mere u hitnim slučajevima                                                                                          | Norme                                           | Mere u hitnim slučajevima                                                                                      | Norme                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Tuš kabina za hitne slučajeve | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Sredstvo za pranje očiju | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

#### Kontrole izloženosti životne sredine:

U skladu sa zakonodavstvom zajednice o zaštiti životne sredine, ne preporučuje se ispuštanje kako proizvoda tako ni njegove ambalaže u životnu sredinu. Za dodatne informacije videti poglavlje 7.1.D

### POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

#### Podpoglavljje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima:

Za više informacija videti tehnički list/specifikaciju proizvoda

##### Agregatno stanje:

|                          |                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizičko stanje na 20 °C: | Čvrsto                                                                                   |
| Izgled:                  | Nije relevantno *                                                                        |
| Boja:                    |  Žuto |
| Miris:                   | Nije relevantno *                                                                        |
| Prag mirisa:             | Nije relevantno *                                                                        |

##### Isparljivost:

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Početna tačka ključanja:  | >160 °C           |
| Napon pare 20 °C:         | Nije relevantno * |
| Napon pare 50 °C:         | Nije relevantno * |
| Brzina isparavanja 20 °C: | Nije relevantno * |

##### Opis proizvoda:

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Gustina 20 °C:                | Nije relevantno * |
| Relativna gustina 20 °C:      | Nije relevantno * |
| Dinamički viskozitet 20 °C:   | Nije relevantno * |
| Kinematički viskozitet 20 °C: | Nije relevantno * |
| Kinematički viskozitet 40 °C: | Nije relevantno * |
| Koncentracija:                | Nije relevantno * |
| pH:                           | 13,5 (do 10 %)    |
| Gustina pare 20 °C:           | Nije relevantno * |

\*Nije relevantno zbog prirode proizvoda, pošto ne doprinosi informacije svojstvene njegovoj opasnosti

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda 20 °C: Nije relevantno \*

Rastvorljivost u vodi 20 °C: Nije relevantno \*

Rastvorljivost: Nije relevantno \*

Temperatura razlaganja: Nije relevantno \*

Tačka topljenja/tačka mržnjenja: Nije relevantno \*

#### Zapaljivost:

Tačka paljenja: Nije relevantno \*

Zapaljivost (čvrsto, gasovito): Nije relevantno \*

Temperatura samopaljenja: Nije relevantno \*

Donja granica zapaljivosti: Nije relevantno \*

Gornja granica zapaljivosti: Nije relevantno \*

#### Eksplozivnosti (Čvrsto):

Donja granica eksplozivnosti: Nije relevantno \*

Gornja granica eksplozivnosti: Nije relevantno \*

#### Karakteristike čestica:

Ekvivalentni srednji prečnik: Nije relevantno \*

#### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci:

##### Informacije koje se odnose na klase fizičke opasnosti:

Eksplzivna svojstva: Nije relevantno \*

Oksidujuća svojstva: Nije relevantno \*

Korozivno za metale: Nije relevantno \*

Hemijske toplote sagorevanja: Nije relevantno \*

Aerosoli – ukupni procenat (po masi) zapaljivih komponenata: Nije relevantno \*

##### Ostale bezbednosne karakteristike:

Površinski napon 20 °C: Nije relevantno \*

Indeks prelamanja: Nije relevantno \*

\*Nije relevantno zbog prirode proizvoda, pošto ne doprinosi informacije svojstvene njegovoj opasnosti

### POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

#### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:

Opasne reakcije nisu predviđene ukoliko se slede tehnička uputstva skladištenja hemijskih proizvoda. Videti poglavlje 7.

#### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:

Hemijski stabilan u preporučenim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

#### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod naznačenim uslovima nisu predviđene opasne reakcije koje mogu izazvati prekomeran pritisak ili temperaturu.

#### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati:

Primenjive za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

| Udarac i trenje | Kontakt sa vazduhom | Porast temperature | Sunčeva svetlost | Vlažnost        |
|-----------------|---------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| Nije primenjivo | Nije primenjivo     | Nije primenjivo    | Nije primenjivo  | Nije primenjivo |

#### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali:

| Kiseline                 | Voda            | Oksidujući materijali      | Zapaljivi materijali | Drugi           |
|--------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------|-----------------|
| Izbegavati jake kiseline | Nije primenjivo | Izbegavati direktan uticaj | Nije primenjivo      | Nije primenjivo |

#### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:

Videti potpoglavlja 10.3, 10.4 i 10.5 radi informisanja o pojedinačnim produktima razlaganja. U zavisnosti od uslova razlaganja, kao posledica istog mogu se oslobađati složene smeše hemijskih supstanci: Smeša na bazi neorganskih supstanci.

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

#### Podpoglavlje 11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalije:

Ne raspolaže se eksperimentalnim podacima smeše koji se odnose na toksikološka svojstva

##### Efekti koji su opasni po zdravlje:

U slučaju višekratnog, dugotrajnog ili izlaganja koncentracijama većim od ustanovljenih granicama profesionalne izloženosti, može doći do negativnih efekata po zdravlje u zavisnosti od načina izlaganja.

##### A- Gutanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Može da izazove smrt ako se proguta. Za dodatne informacije videti poglavlje 2.
- Korozivno oštećenje/iritacija: Koroziivan proizvod, ako se proguta izaziva opekotine i uništava tkiva u svoj njihovoj gustini. Za dodatne informacije o nuspojavama usled kontakta sa kožom videti poglavlje 2.

##### B- Udisanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne ako se udišu. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Korozivno oštećenje/iritacija: U slučaju produženog udisanja proizvod je štetan za tkiva sluzokože i viših disajnih puteva

##### C- Kontakt sa kožom i očima (akutni efekti):

- Kontakt sa kožom: Može da izazove smrt ako se proizvod apsorbuje putem kože. Za dodatne informacije o nuspojavama usled kontakta sa kožom videti poglavlje 2.
- Kontakt sa očima: Uzrokuje teška oštećenja oka pri kontaktu.

##### D- Karcinogenost, mutagenost i toksičnost po reprodukciju:

- Karcinogenost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne zbog opisanih efekata. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- IARC: Nije relevantno
- Mutagenost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Toksičnost po reprodukciju: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

##### E- Senzibilizacija:

- Respiratorna: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne sa senzibilizirajućim efektima iznad graničnih vrednosti označenih u Aneksu I tačke 3.2 Uredbe (EC) 2020/878. Za dodatne informacije videti poglavlja 2, 3 i 15.
- Kožna: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

##### F- Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

##### G- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Koža: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

##### H- Opasnost od aspiracije:

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

##### Dodatne informacije:

Nije relevantno

##### Toksikološke informacije specifične za supstance:





**C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE**

Datum izrade verzije: 22.7.2025. Verzija: 1

**POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)**

| Identifikacija                                      | Akutna toksičnost |          | Vrsta |
|-----------------------------------------------------|-------------------|----------|-------|
| disodium sulfide<br>CAS: 1313-82-2<br>EC: 215-211-5 | LD50 oralna       | 68 mg/kg | Pacov |
|                                                     | LD50 kožna        |          |       |
|                                                     | LC50 udisanje     |          |       |

**Podpoglavlje 11.2 Podaci o drugim opasnostima:**

**Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima**

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

**Ostali podaci**

Nije relevantno

**POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**

Ne raspolaže se eksperimentalnim podacima o smeši vezanim za ekotoksikološka svojstva

Veoma toksično po živi svet u vodi.

**Podpoglavlje 12.1 Toksičnost:**

**Akutna toksičnost:**

| Identifikacija                                      | Koncentracija |                 | Vrsta | Vrsta   |
|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------|-------|---------|
| disodium sulfide<br>CAS: 1313-82-2<br>EC: 215-211-5 | LC50          | Nije relevantno |       |         |
|                                                     | EC50          | 1,6 mg/L (48 h) | N/A   | Ljuskar |
|                                                     | EC50          | Nije relevantno |       |         |

**Dugoročna toksičnost:**

| Identifikacija                                   | Koncentracija |            | Vrsta                   | Vrsta   |
|--------------------------------------------------|---------------|------------|-------------------------|---------|
| disodium sulfide<br>CAS: 1313-82-2 EC: 215-211-5 | NOEC          | 0,009 mg/L | Lepomis macrochirus     | Riba    |
|                                                  | NOEC          | 0,002 mg/L | Gammarus pseudolimnaeus | Ljuskar |

**Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:**

Nije relevantno

**Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:**

Nije relevantno

**Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:**

Nije relevantno

**Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:**

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

**Podpoglavlje 12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima:**

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

**Podpoglavlje 12.7 Ostali štetni efekti:**

Neznačeni

**POGLAVLJE 13: ODLAGANJE**

**Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:**

| Kôd       | Opis                                           | Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014) |
|-----------|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 16 03 03* | neorganski otpadi koji sadrže opasne supstance | Opasno                                 |

**Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014):**

HP14 Ekotoksičan, HP6 Akutna toksičnost, HP8 Korozivno

**Rukovanje otpadom (odlaganje i procena):**

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 13: ODLAGANJE (nastavak)

Obratiti se ovlašćenom upravitelju otpada radi procene i odlaganja u skladu sa Aneksom 1 i Aneksom 2 (Direktiva 2008/98/EC). U skladu sa šiframa 15 01 (2014/955/EU), u slučaju da pakovanje dođe u direktan kontakt sa proizvodom, njime će se rukovati kao i sa proizvodom. U suprotnom njime će se rukovati kao sa otpadom koji nije opasan. Ne preporučuje se ispuštanje u vodne tokove. Videti potpoglavlje 6.2.

#### Zakonodavni propisi o upravljanju otpadom:

Propisi u vezi sa upravljanjem otpadom:

Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 i dr. zakon, 35/2023)

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 95/2018 i dr. zakon)

### POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

#### Kopneni prevoz opasne robe:

Primenjivo na ADR 2025 i na RID 2025:



|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj:</b>                 | UN1849                    |
| <b>14.2 UN naziv u transportu:</b>               | SODIUM SULPHIDE, HYDRATED |
| <b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>        | 8                         |
| Etikete:                                         | 8                         |
| <b>14.4 Grupa pakovanja:</b>                     | II                        |
| <b>14.5 Opasnosti po životnu sredinu:</b>        | Da                        |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b> |                           |
| Specijalni propisi:                              | 523                       |
| Restrikcioni kôd za tunele:                      | E                         |
| Fizičko-hemijska svojstva:                       | videti poglavlje 9        |
| Ograničene količine:                             | 1 kg                      |
| <b>14.7 Transport u rasutom stanju:</b>          | Nije relevantno           |

#### Pomorski prevoz opasne robe:

Primenjivo na IMDG 41-22:



|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj:</b>                 | UN1849                    |
| <b>14.2 UN naziv u transportu:</b>               | SODIUM SULPHIDE, HYDRATED |
| <b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>        | 8                         |
| Etikete:                                         | 8                         |
| <b>14.4 Grupa pakovanja:</b>                     | II                        |
| <b>14.5 Zagađivač mora:</b>                      | Da                        |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b> |                           |
| Specijalni propisi:                              | Nije relevantno           |
| EMS šifre:                                       | F-A, S-B                  |
| Fizičko-hemijska svojstva:                       | videti poglavlje 9        |
| Ograničene količine:                             | 1 kg                      |
| Grupa za segregaciju:                            | SGG18                     |
| <b>14.7 Transport u rasutom stanju:</b>          | Nije relevantno           |

#### Vazdušni prevoz opasne robe:

Primenjivo na IATA/IKAO

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU (nastavak)



|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj:</b>                 | UN1849                    |
| <b>14.2 UN naziv u transportu:</b>               | SODIUM SULPHIDE, HYDRATED |
| <b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>        | 8                         |
| Etikete:                                         | 8                         |
| <b>14.4 Grupa pakovanja:</b>                     | II                        |
| <b>14.5 Opasnosti po životnu sredinu:</b>        | Da                        |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b> |                           |
| Fizičko-hemijska svojstva:                       | videti poglavlje 9        |
| <b>14.7 Transport u rasutom stanju:</b>          | Nije relevantno           |

### POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

#### Podpoglavljje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju:

- Aktivne supstance koje su uključene u Član 95 Uredbe EU br. 528/2012: Nije relevantno
- Supstance kandidati za autorizaciju u Uredbi (EC) 1907/2006 (REACH): Nije relevantno
- Supstance uključene u XIV Aneks REACH (lista za autorizaciju) i rok upotrebe: Nije relevantno
- Uredba (EC) 649/2012, koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih hemijskih proizvoda: Nije relevantno
- Uredba (EU) 2024/590, o supstancama odgovornim za zasićenje ozonskog omotača: Nije relevantno
- Uredba EU 2019/1021 o upornim organskim zagađivačima: Nije relevantno

#### Seveso III:

| Odeljak | Opis | Zahtevi nižeg nivoa | Zahtevi višeg nivoa |
|---------|------|---------------------|---------------------|
| E1      |      | 100                 | 200                 |

#### Ograničenje stavljanja u promet i upotrebe određenih opasnih supstanci i smeša (Aneks XVII Uredbe REACH, etc ...):

Nije relevantno

#### Posebni propisi o zaštiti ljudi i životne sredine:

Preporučuje se upotreba informacija ovog lista bezbednosti kao podataka za procenu rizika u lokalnim okolnostima sa ciljem da se ustanove potrebne mere prevencije rizika za rukovanje, upotrebu, skladištenje i odlaganje ovog proizvoda.

#### Ostali zakoni:

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 i dr. zakon i 10/2019 i dr. zakon)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS”, br. 11/2024)
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl. glasnik RS”, br. 20/20)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS”, br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS”, br. 56/2010, 93/2019 i 39/2021)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon i 35/2023)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS”, br. 135/2004, 36/2009 – dr.zakon, 72/2009 – dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – dr.zakon i 95/2018 – dr.zakon)
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Sl. glasnik RS”, br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022 i 29/2024)-Prilog 1, Deo 1 Lista ograničenja i zabrane proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja određenih opasnih supstanci, smeša ili proizvoda, redni broj ograničenja i zabrane: 47

#### Podpoglavljje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije:

Dobavljač nije izvršio procenu hemijske bezbednosti

### POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

#### Zakoni primenjivi na bezbednosni list:

Ovaj bezbednosni list je sastavljen u skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 11/2024 (O PRAVILNIK SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA)

#### Izmenе u vezi sa prethodnim bezbednosnim listom koje utiču na mere upravljanja rizikom:

Nije relevantno

#### Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 2:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



## C1 319 - NATRIJEV SULFID MIN.60% LUSKE

Datum izrade verzije: 22.7.2025.

Verzija: 1

### POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI (nastavak)

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.  
H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.  
H301+H311: Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.

#### **Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 3:**

Naznačene fraze se ne odnose na sam proizvod; njihova svrha je isključivo informativna i odnose se na pojedinačne komponente koje se nalaze u odeljku 3

#### **„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23:**

Ak. toks. 3: H301 - Toksično ako se proguta.  
Kor. kože 1B: H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
Kor. met. 1: H290 - Može biti korozivno za metale.  
Ošt. oka 1: H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.  
Vod. živ. sred. - ak. 1: H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.

#### **Saveti za obuku:**

Preporučuje se minimalna obuka o prevenciji radnog rizika za osoblje koje će rukovati ovim proizvodom, sa ciljem olakšavanja razumevanja i tumačenja ovog lista bezbednosti, kao i etikete proizvoda.

#### **Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka:**

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

#### **Spisak skraćenica i akronima:**

ADR: Evropskim sporazumom o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju  
IMDG: Međunarodnim pravilnikom o pomorskom prevozu opasne robe  
HPK: Hemijska potrošnja kiseonika  
BPK5 Biološka potrošnja kiseonika tokom 5 dana  
BCF: biokoncentracioni faktor  
LD50: letalna doza 50  
LC50: letalna koncentracija 50  
EC50: efektivna koncentracija 50  
Log POW: logaritam koeficijenta raspodele oktanol-voda  
Koc: koeficijent raspodele organskog ugljenika  
IARC: Međunarodna agencije za istraživanje raka

Informacije koje se nalaze u ovom Bezbednosnom listu su zasnovane na izvorima, tehničkim znanjima i zakonodavstvu koji važe na evropskom i državnom nivou, i ne može se garantovati njihova tačnost. Ova informacija se ne može smatrati za garanciju svojstava proizvoda, radi se jedino o opisu koji se tiče bezbednosnih zahteva. Metodologija i uslovi rada korisnika ovog proizvoda se nalaze izvan naše kontrole i znanja, i uvek je korisnik taj koji ima odgovornost da preduzme neophodne mere da se uskladi sa zakonodavnim zahtevima vezanim za rukovanje, skladištenje, upotrebu i odlaganje hemijskih proizvoda. Informacije u ovom bezbednosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod, koji se ne sme koristiti u svrhe koje se razlikuju od ovde određenih svrha.

KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA