



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS“, br.100/2011)

Datum izrade: 02.07.2020.

Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista: **20.11.2022.**

Datum od kojeg se zamenjuje prethodna verzija bezbednosnog lista: **15.10.2021.**

Broj verzije: **5**

Broj revizije: **4**

## Poglavlje 1.IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije:  
-Trgovačko ime:

**Fosforna kiselina**

-Sinonimi: /  
-Šifra proizvoda:

**100097, 105663, 113570, 114962**

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:

-Namena proizvoda:  
-Način upotrebe :

Za proizvodnju fosfornih soli.  
Prema uputstvu za proizvod.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču:

-Proizvođač:

ELIXIR PRAHOVO DOO

-Adresa i broj telefona:

Braće Jugovića br. 2, 19330 Prahovo, Republika Srbija  
063/417-692 [office@elixirprahovo.rs](mailto:office@elixirprahovo.rs)

-Dalji korisnik:  
-Adresa i broj telefona:

ELIXIR ZORKA – MINERALNA ĐUBRIVA DOO  
Hajduk Veljkova br.1, 15000 Šabac, Republika Srbija  
015/35-27-07\_015/35-27-15 [office@elixirzorka.rs](mailto:office@elixirzorka.rs)

-Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list:

[zorica.juriscic@elixirzorka.rs](mailto:zorica.juriscic@elixirzorka.rs)

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

-Adresa:  
-Kontakt-CENTRALA VMA:  
-Broj dežurnog toksikologa:

Nacionalni Centar za kontrolu trovanja na V.M.A.  
Crnotravska 17, 11000 Beograd, Republika Srbija  
011/266-11-22\_011/266-27-55  
011/360-84-40 (24 časa dnevno)

## Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije:

**Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br.105/2013, 52/2017 i 21/2019)**  
**-Opasnosti po zdravlje ljudi:**  
**-Opasnosti po životnu sredinu:**

\* Kor. kože 1B; H314

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
 Nema podataka.

### Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:

**Obeležavanje prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br.105/2013, 52/2017 i 21/2019)**  
 Piktogram opasnosti:



GHS05

OPASNOST!

H314-Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

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

P264-Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.

P280-Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.

P301+P330+P331-AKO SE PROGUTA-Isprati usta.

Ne izazivati povraćanje.

P303+P361+P353-AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu):

Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/istuširati se.

P363-Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

P304+P340-AKO SE UDIŠE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.

P310-Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

P321-Specifičan tretman (videti na ovoj etiketi).

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.

P405-Skladištiti pod ključem.

Nije primenljiv.

Nije primenljiv.

Nije primenljiv.

Reč upozorenja:

Obaveštenje o opasnosti:

Obaveštenja o merama predostrožnosti prevencija:

Obaveštenja o merama predostrožnosti  
 reagovanje:

Obaveštenja o merama predostrožnosti-  
 skladištenje:

Obaveštenja o merama predostrožnosti-odlaganje:

Opasni sastojci:

Dodatni elementi obeležavanja:

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti:</b> | <p>a) <b>Kriterijum za identifikaciju kao perzistentna-bioakumulativan- toksična (PBT) ili (vPvB):</b><br/>Nema podataka na raspolaganju.</p> <p>b) <b>Podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi:</b> Nema podataka na raspolaganju.</p> <p>v) <b>Podaci o štetnim efektima na životnu sredinu:</b><br/>Nema podataka na raspolaganju.</p> |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\* Pun tekst obaveštenja o opasnosti (H) i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

### Poglavlje 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

**Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:** Supstanca.

Opis supstance: Fosforna kiselina. Hemijska formula:  $H_3PO_4$

| Komponente        | Identifikatori<br>CAS/EC/Index/REACH                                                   | Težinski<br>udeo % | Klasifikacija<br>Prema Pravilniku<br>[GHS/CLP] | **<br>Napomene |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|----------------|
| Fosforna kiselina | CAS: 7664-38-2_EC: 231-633-2<br>Indeks: 015-011-00-6<br>REACH #: 01-2119485924-24-0049 | 70-75              | *** Kor. kože 1B; H314                         | -              |
| Voda              | CAS: 7732-18-2_EC: 231-791-2<br>Indeks: /<br>REACH #: *                                | 25-30              | nema                                           | -              |

**Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:** Nije primenljivo.

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br.105/2013,52/2017 i 21/2019). \*Izuzeto iz registracije po REACH-u (čl.2 (7) (b)) Regulative 1907/2006. ).

\*\*Napomena: u skladu sa Pravilnikom o Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", 6poj 22/2020).

\*\*\*Pun tekst obaveštenja o opasnosti (H) i skraćenica klasa opasnosti dat je u Poglavlju 16.

### Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

**Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći:**

**Opšti savet:**

**Nakon udisanja:**

**Nakon dodira s kožom:**

**Nakon dodira s očima:**

**Nakon gutanja:**

**Informacije za lekara:**

Nema podataka na raspolaganju.

U slučaju udisanja osobu izvesti na svež vazduh. U slučaju zastoja disanja, primeniti veštačko disanje. Potražiti lekarsku pomoć.

Svući svu kontaminiranu odeću i obuću. Mesta dodira temeljno ispirati vodom najmanje 15 minuta. Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu. Konsultovati lekara.

Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati oko najmanje 15 minuta, potražiti pomoć lekara.

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Nikada ne davati bilo šta u usta licu koje nije pri svesti. Odmah potražiti lekarsku pomoć. Ne pokušavati neutralizovati.

Nema podataka na raspolaganju.

**Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi :**

Osećaj pečenja, kašalj, dahtanje, laringitis, kratkoća daha, spazam, zapaljenje i edem larinksa, spazam, zapaljenje i edem bronhija, pneumonitis, pulmonalni edem. Materijal je izuzetno štetan za tkivo sluzokože i gornji respiratorni trakt. Nakon izlaganja potreban je lekarski nadzor barem 48 sati.

**Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:**

Navedeno u 4.1.

## Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:</b></p> <p><i><b>Prikladna:</b></i></p> <p><i><b>Ne smeju se upotrebljavati:</b></i></p>                                                                            | <p>Koristiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid. Sredstvo za gašenje požara prilagođeno materijalima koji su uskladišteni u neposrednoj blizini.</p> <p>Nije naznačeno.</p>                                                                                                  |
| <p><b>Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:</b></p> <p><i><b>Opasnosti od supstanci ili smeše:</b></i></p> <p><i><b>Opasnosti od toplotnih razaranja proizvoda:</b></i></p>       | <p>Okolna vatra može osloboditi štetne pare. Termalno raspadanje može da izazove toksične gasove fosfor-oksida i/ili fosfina.</p> <p>Nema dodatnih informacija na raspolaganju.</p>                                                                                                                                   |
| <p><b>Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce:</b></p> <p><i><b>-Posebne zaštitne mere za vatrogasce:</b></i></p> <p><i><b>-Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:</b></i></p> <p><i><b>-Dodatne informacije:</b></i></p> | <p>Ne zadržavati se u opasnom području bez aparata za disanje. Da bi se izbegao kontakt sa kožom držati se na bezbednoj udaljenosti i nositi zaštitnu odeću. Sprečiti zaostale vode od gašenja požara u površinske ili podzemne vode.</p> <p>Nema podataka na raspolaganju.</p> <p>Nema podataka na raspolaganju.</p> |

## Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:</b></p>       | <p>Nositi opremu za zaštitu organa za disanje. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.</p> |
| <p><b>Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:</b></p>                       | <p>Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.</p>                                                              |
| <p><b>Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:</b></p> | <p>Upiti inertnim materijalom za apsorpciju i odložiti kao opasni otpad. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.</p>                        |
| <p><b>Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:</b></p>                                           | <p>Vidi poglavlje 13. za tretman i odlaganje otpada.</p>                                                                                                          |

## Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:</b>                                                                                                                                                                                                                        | Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Sprečiti udisanje pare ili magle. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:</b><br><b>Tehničke mere i uslovi skladištenja:</b><br><b>Uslovi za skladišne prostore i rezervoare:</b><br><br><b>- Ambalažni materijali:</b><br><br><b>Prikladni:</b><br><br><b>Neprikladni:</b> | Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom i dobro provetrenom mestu, dalje od izvora toplote, vlage, nekompatibilnih materijala i direktne sunčeve svetlosti. Zaštititi od fizičkog oštećenja.<br><br>Čuvati u gumom obloženim rezervoarima ili rezervoarima od nerđajućeg čelika 316 l namenjenog za fosfornu kiselinu. Ne prati i koristiti ove rezervoare u druge svrhe. Bilo koja druga vrsta ambalažnog materijala. |
| <b>-Saveti za zatitu od požara i eksplozije:</b>                                                                                                                                                                                                                                       | Nema podataka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>-Saveti za zajedničko skladištenje:</b>                                                                                                                                                                                                                                             | Nema podataka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>-Temperatura skladištenja:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | Nema podataka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja:</b>                                                                                                                                                                                                                                    | Nema podataka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Proizvod ne sadrži supstance za koje su propisane granične vrednosti izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni gl. RS" 106/2009, 117/2017 i 107/2021). Za slučaj termičkog raspada proizvoda prilagoditi navedene mere lične zaštite (vidi poglavlje 5.)

| Komponenta        | CAS broj  | EINECS broj | TLV-TWA vrednost | TLV-STEL vrednost |
|-------------------|-----------|-------------|------------------|-------------------|
| Fosforna kiselina | 7664-38-2 | 231-633-2   | nema             | nema              |

DNEL \* izvor: ECHA-European Chemicals Agency (Evropska agencija za hemikalije)  
Izloženost na radnom mestu:

| Način izlaganja:                          | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci | Hronični lokalni učinci | Hronični sistemski učinci |
|-------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>Fosforna kiselina (CAS: 7664-38-2)</b> |                       |                         |                         |                           |
| Peroralno:                                | n.p.                  | n.p.                    | n.p.                    | n.p.                      |
| Inhalaciono:                              | 2 mg/m <sup>3</sup>   | n.p.                    | 1 mg/m <sup>3</sup>     | n.p.                      |
| Dermalno:                                 | n.p.                  | n.p.                    | n.p.                    | n.p.                      |

Opšte stanovništvo:

| Način izlaganja:                          | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci | Hronični lokalni učinci | Hronični sistemski učinci |
|-------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>Fosforna kiselina (CAS: 7664-38-2)</b> |                       |                         |                         |                           |
| Peroralno:                                | n.p.                  | n.p.                    | n.p.                    | n.p.                      |
| Inhalaciono:                              | n.p.                  | n.p.                    | 0,73 mg/m <sup>3</sup>  | n.p.                      |
| Dermalno:                                 | n.p.                  | n.p.                    | n.p.                    | n.p.                      |

PNEC \* izvor: ECHA-European Chemicals Agency (Evropska agencija za hemikalije)

| Zaštićeni cilj u životnoj sredini | PNEC | Napomena |
|-----------------------------------|------|----------|
| Slatka voda:                      | n.p. | n.p.     |
| Slatkovodni sedimenti:            | n.p. | n.p.     |
| Morska voda:                      | n.p. | n.p.     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Morski sedimenti:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n.p. |
| <b>Lanac ishrane:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | n.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n.p. |
| <b>Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | n.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n.p. |
| <b>Zemljište (poljoprivredno):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n.p. |
| <b>Vazduh:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | n.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n.p. |
| <b>Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita</b><br><b>- Opis radnog postupka i tehničke kontrole:</b><br><br><b>Opšte zaštitne mere:</b><br><b>Mere lične zaštite:</b><br><br><b>a) Zaštita oči/lice:</b><br><br><b>b) Zaštita kože:</b><br><br><b>c) Zaštita za disanje:</b><br><br><b>d) Zaštita od termičkih opasnosti:</b><br><br><b>- Posebne higijenske mere:</b> | <p>Lična zaštitna sredstva. Osigurati dobro provetravanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje). Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom. Oprati ruke pre pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Zaštitna odeća mora se odabrati specifično za svako radno mesto, u zavisnosti od koncentracija i količina opasnih supstanci kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odeće na hemikalije treba saznati od dobavljača.</p> <p>Hemijske zaštitne naočare koje dobro prijanjaju uz kožu lica. Zaštitni štitić za lice (20 cm minimum). Koristiti opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je SRPS EN 166 ili NIOSH (SAD).</p> <p>Kompletno zaštitno odelo protiv hemikalija. Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu. Zaštita ruku: korišćenje zaštitnih rukavica otpornih na hemikalije. Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.</p> <p>Zaštita je potrebna ako nastaju pare/aerosoli. Koristiti filtersku masku za zaštitu od čvrstih i tečnih čestica štetnih supstanci sa filterom tipa P2.</p> <p>Za slučaj proizvoda termičkog raspada prilagoditi navedene mere lične zaštite (vidi poglavlje 5.)</p> <p>Odmah presvući kontaminiranu odeću. Priminiti zaštitnu kremu za kožu. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom. Tokom posla ne jesti niti piti u radnim i skladišnim prostorima. Sprečiti kontakt proizvoda sa kožom i očima.</p> |      |
| <b>Kontrola izloženosti životne sredine:</b><br><b>- Mere upravljanja rizikom:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Sprečiti ispuštanje u površinske vode i sanitarne kanalizacione sisteme.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |

## Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

|                                                                 |                          |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>a) izgled-agregatno stanje:</b>                              | Gusta viskozna tečnost.  |                                     |
| <b>-Boja:</b>                                                   | Tamno ili svetlo zelena. |                                     |
| <b>b) miris:</b>                                                | Nema podataka.           |                                     |
| <b>v) prag mirisa</b>                                           | Nema podataka.           |                                     |
| <b>g) pH vrednost</b>                                           |                          | 1.5                                 |
| <b>d) tačka topljenja/tačka mržnjenja:</b>                      | °C                       | Nema podataka.                      |
| <b>đ) početna tačka ključanja i opseg ključanja:</b>            | °C                       | 135                                 |
| <b>e) tačka paljenja:</b>                                       | °C                       | Nema podataka.                      |
| <b>ž) brzina isparavanja:</b>                                   | kg/(m <sup>2</sup> s)    | Nema podataka.                      |
| <b>z) zapaljivost(čvrsto,gasovito)</b>                          |                          | Nije zapaljivo.                     |
| <b>i) gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:</b> | °C                       | Nema podataka.                      |
| <b>j) napon pare:</b>                                           | hPa                      | 267 (na temperaturi od 20 °C)       |
| <b>k) gustina pare:</b>                                         |                          | Nema podataka.                      |
| <b>l) relativna gustina:</b>                                    | kg/m <sup>3</sup>        | 1600-1700 (na temperaturi od 20 °C) |
| <b>lj) rastvorljivost:</b>                                      |                          | 5840 u vodi.                        |
| <b>m) koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:</b>       |                          | Nema podataka.                      |
| <b>n) temperatura samopaljenja:</b>                             | °C                       | Nema podataka.                      |
| <b>nj) temperatura razlaganja:</b>                              | °C                       | Nema podataka.                      |
| <b>o) viskozitet:</b>                                           | mPas                     | Nema podataka.                      |
| <b>p) eksplozivna svojstva:</b>                                 | vol. %                   | Nije eksplozivno.                   |
| <b>r) oksidaciona svojstva:</b>                                 |                          | Korozivno.                          |
| <b>Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci:</b>                         | Nema podataka.           |                                     |

## Poglavlje 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

|                                                                |                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost:</b>                         | Proizvod nije zapaljiv,niti eksplozivan.                                                                       |
| <b>Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost:</b>                 | Proizvod je stabilan pod propisanim uslovima skladištenja i rukovanja.                                         |
| <b>Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija:</b> | Termalno raspadanje može da izazove toksične gasove fosfor oksida i/ili fosfina.                               |
| <b>Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati:</b>        | Izbegavati izloženost visokim temperaturama i kontakt sa nekompatibilnim materijalima.                         |
| <b>Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali:</b>           | Jake baze, magnezijum, oksidaciona sredstva koja mogu da oslobode hlor ili izazovu silovitu hemijsku reakciju. |
| <b>Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje:</b>         | Nema opasnosti od raspadanja proizvoda.Videti Poglavlje 5.–Mere za gašenje požara.                             |
| <b>Dodatne informacije:</b>                                    | Nema podataka na raspolaganju.                                                                                 |

## Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima:

Supstanca je klasifikovana u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“ br.105/2013, 52/2017 i 21/2019). Korozija kože podkategorija 1B; H314.

#### a) Akutna toksičnost

**Fosforna kiselina (CAS: 7664-38-2)**

| Put izlaganja       | Metoda   | Organizam | Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub><br>ili ATE smeše | Vreme izlaganja | Napomena |
|---------------------|----------|-----------|----------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| <b>Peroralno:</b>   | OECD 423 | pacov     | LD <sub>50</sub> : 2600 mg/kg                            | n.p.            | n.p.     |
| <b>Dermalno:</b>    | n.p.     | zec       | LD <sub>50</sub> : 2740 mg/kg                            | n.p.            | n.p.     |
| <b>Inhalaciono:</b> | n.p.     | miš       | LC <sub>50</sub> : 25 mg/m <sup>3</sup>                  | n.p.            | n.p.     |

#### -Različiti putevi izlaganja-proizvod:

##### **Koža:**

Može biti štetno ako se apsorbira preko kože. Izaziva opekotine kože.

##### **Oči:**

Izaziva konjunktivitis, opekotine. Opasnost od slepila.

##### **Disajni putevi:**

Može biti smrtonosno ako se udiše. Materijal je veoma destruktivan za tkivo sluzokože i gornji respiratorni trakt.

##### **Gutanje:**

Opekotine, jak bol (opasnost od perforacije). Sistemski efekat: šok, grčevi.

##### **Znaci i simptomi izloženosti:**

Osećaj pečenja, kašalj, dahtanje, laringitis, kratkoća daha, spazam, zapaljenje i edem larinksa, spazam, zapaljenje i edem bronhija, pneumonitis, pulmonalni edem. Materijal je izuzetno štetan za tkivo sluzokože i gornji respiratorni trakt.

#### -Toksičnost kod ponavljane doze

| Put izlaganja                | Doza              | Trajanje izlaganja | Organizam | Metoda   | Evalucija | Napomena |
|------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| <b>Subakutno na usta</b>     | NOAEL = 250 mg/kg | n.p.               | n.p.      | OECD 422 | n.p.      | n.p.     |
| <b>Subakutno kožom</b>       | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Subakutno udisanjem</b>   | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Subhronično na usta</b>   | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Subhronično kožom</b>     | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Subhronično udisanjem</b> | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Hronično na usta</b>      | NOAEL = > 0.75 %  | 12 meseci          | pacov     | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Hronično kožom</b>        | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |
| <b>Hronično udisanjem</b>    | n.p.              | n.p.               | n.p.      | n.p.     | n.p.      | n.p.     |

**b) Korozivno oštećenje kože/iritacija:**

|                    | Trajanje izlaganja | Organizam | Evaluacija                             | Metoda  | Napomena |
|--------------------|--------------------|-----------|----------------------------------------|---------|----------|
| Nadraživanje kože: | 4-24 h             | zec       | Izaziva korozivno oštećenje /iritaciju | In vivo | n.p.     |

**v) Teško oštećenje oka/iritacija oka:**

|                   | Trajanje izlaganja | Organizam | Evaluacija                             | Metoda | Napomena |
|-------------------|--------------------|-----------|----------------------------------------|--------|----------|
| Nadraživanje oka: | n.p.               | zec       | Izaziva korozivno oštećenje /iritaciju | n.p.   | n.p.     |

**g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:**

|                 | Trajanje izlaganja | Organizam | Evaluacija | Metoda | Napomena |
|-----------------|--------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Dodir sa kožom: | n.p.               | n.p.      | n.p.       | n.p.   | n.p.     |
| Udisanje:       | n.p.               | n.p.      | n.p.       | n.p.   | n.p.     |

**d) Mutagenost germinativnih ćelija:**

Nema podataka na raspolaganju.

**đ) Karcinogenost:**

Nema podataka na raspolaganju.

**e) Toksičnost po reprodukciju:**

|                 | Trajanje izlaganja | Organizam | Evaluacija              | Metoda | Napomena |
|-----------------|--------------------|-----------|-------------------------|--------|----------|
| Dodir sa kožom: | n.p.               | Pacov     | NOAEL: $\geq 500$ mg/kg | n.p.   | n.p.     |

**ž) Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost:**

-Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**z) Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost:**

-Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**i) Opasnost od aspiracije:**

-Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

\* izvor: ECHA- European Chemicals Agency (Evropska agencija za hemikalije)

**Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**
**Podpoglavlje 12.1. Toksičnost**

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br.105/2013, 52/2017 i 21/2019).

**Fosforna kiselina (CAS: 7664-38-2)**

| Akutna toksičnost   | Doza                                            | Vreme izlaganja | Organizam                      | Metoda   | Evaluacija | Napomena |
|---------------------|-------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|----------|------------|----------|
| ribe:               | LC <sub>50</sub> : 75,1 mg/l                    | 96 h            | <i>Oryzias latipes</i>         | OECD 203 | n.p.       | n.p.     |
| rakovi:             | n.p.                                            | n.p.            | n.p.                           | n.p.     | n.p.       | n.p.     |
| alge/vodne biljke:  | EC <sub>50</sub> : > 100 mg/l<br>NOEC: 100 mg/l | 72 h            | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | OECD 201 | n.p.       | n.p.     |
| dafnije:            | EC <sub>50</sub> : > 100 mg/l                   | 48 h            | <i>Daphnia magna</i>           | OECD 201 | n.p.       | n.p.     |
| Hronična toksičnost | Doza                                            | Vreme izlaganja | Organizam                      | Metoda   | Evaluacija | Napomena |
| ribe:               | n.p.                                            | n.p.            | n.p.                           | n.p.     | n.p.       | n.p.     |

|                                                                           |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| vodeni<br>beskičmenajci:                                                  | n.p. | n.p.                                                                                                                                                                                       | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. |
| * izvor: ECHA-European Chemicals Agency (Evropska agencija za hemikalije) |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
| <b>Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost</b>                 |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
| - Biorazgradnja:                                                          |      | Nema podataka.                                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
| - Drugi procesi razgradnje:                                               |      | Nema podataka.                                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
| - Razgradnja u otpadnim vodama:                                           |      | Nema podataka.                                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
| <b>Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije</b>                       |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
| - Faktor biokoncentracije :                                               |      | Nema dodatnih podataka.                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |
| <b>Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu</b>                           |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
| - Zemljište/voda podela koeficijenta ( $K_{oc}$ ):                        |      | Nema podataka na raspolaganju.                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
| - Mobilnost:                                                              |      | Nema podataka na raspolaganju.                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
| <b>Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene:</b>                   |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
| - Podaci iz izveštaja o hemijskoj sigurnosti:                             |      | Nema podataka.                                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
| - Ostali podaci:                                                          |      | Ne dozvoliti ulazak u površinske vode i sanitarne kanalizacione sisteme.                                                                                                                   |      |      |      |      |
| <b>Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti:</b>                           |      |                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
| <b>Sudbina u životnoj sredini(izloženost):</b>                            |      | Kada se ispusti u zemlju, može dospeti u podzemne vode. Kada se ispusti u vodu kiselost se lako može smanjiti prirodnom tvrdoćom vode. Fosfat će ostati trajno prisutan i na tlu i u vodi. |      |      |      |      |
| <b>Potencijal stvaranja fotohemijskog ozona:</b>                          |      | Ne stvara fotohemijski ozon.                                                                                                                                                               |      |      |      |      |
| <b>Potencijal oštećenja ozona:</b>                                        |      | Ne proizvodi efekat.                                                                                                                                                                       |      |      |      |      |
| <b>Potencijal poremećaja endokrinog sistema:</b>                          |      | Ne izaziva poremećaj rada endokrinog sistema.                                                                                                                                              |      |      |      |      |
| <b>Potencijal za globalno zagrevanje:</b>                                 |      | Ne proizvodi efekat.                                                                                                                                                                       |      |      |      |      |

### Poglavlje 13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA

#### Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada:

*Ostaci od proizvoda:*

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim smećem. Ne dozvolite da proizvod dospe u kanalizaciju. Male količine mogu se razblažiti sa puno vode i isprati. Veće količine odložite u skladu sa zahtevima lokalne vlasti. Videti poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje. Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti po Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. Glasnik RS“, br.88/2010, 14/2016 i 95/2018), Pravilniku o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Službeni glasnik RS", br. 92/2010 i 77/2021) i Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010 i 93/2019 i 39/2021). Ne odlagati ispuštanjem u kanalizacioni sistem.

*-katalog otpada*  
*Broj ambalažnog otpada:*

*-plastična ambalaža*

*- drvena ambalaža*

*Zagađena ambalaža:*

06 01 04\* fosforna kiselina

15 01 02

15 01 03

Ambalažu koristiti isključivo za navedeni proizvod i ne sme se upotrebljavati u druge svrhe. U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati pravnom licu zaduženom za sakupljanje ambalažnog otpada u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br.36/2009 i 95/2018) i Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br.88/2010, 14/2016 i 95/2018).

#### - Važeći propisi:

Gore pomenuti propisi. Odlaganje mora biti u skladu sa zvaničnim propisima.

### Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

U skladu sa ADR/RID, ICAO/IATA/DGR, IMDG:

|                                                      | ADR/RID<br>Drumski/Železnički<br>Saobraćaj                                               | ICAO/IATA/DGR<br>Međunarodni avio<br>transport                                            | IMDG<br>Međunarodni<br>pomorski transport                                                  |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podpoglavlje 14.1. UN broj                           | 1805                                                                                     | 1805                                                                                      | 1805                                                                                       |
| Podpoglavlje 14.2. UN naziv<br>za teret u transportu | FOSFORNA<br>KISELINA                                                                     | FOSFORNA KISELINA                                                                         | FOSFORNA<br>KISELINA                                                                       |
| Podpoglavlje 14.3. Klasa<br>opasnosti u transportu   | <br>8 | <br>8 | <br>8 |
| Podpoglavlje 14.4. Ambalažna<br>grupa                | III                                                                                      | III                                                                                       | III                                                                                        |
| Podpoglavlje 14.5. Opasnost<br>po životnu sredinu    | NE                                                                                       | NE                                                                                        | NE                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                            |         |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|---------|----------------------------|
| Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika                                                                                                                                                               | C1   | Klasifikacioni kod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8    | Broj IATA Oznake Opasnosti | 8       | Broj IMDG Oznake opasnosti |
|                                                                                                                                                                                                                       | 8    | Identifikacija Opasnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                            | F-A,S-B | EmS Broj                   |
|                                                                                                                                                                                                                       | 8    | Broj ADR/RID Oznake Opasnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                            |         |                            |
| <b>Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju</b>                                                                                                                                                                  | n.p. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | n.p. |                            | n.p.    |                            |
| <b>Dodatni propisi:</b> Nema dodatnih informacija                                                                                                                                                                     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                            |         |                            |
| <b>Naziv opasne hemikalije prema međunarodnim propisima o transportu opasnih tereta:</b> n.p.                                                                                                                         |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                            |         |                            |
| <b>Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI</b>                                                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                            |         |                            |
| <b>Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:</b>                                                                                                                               |      | Pri izradi ovog bezbednosnog lista korišćeni su: Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS“, br.100/2011), Zakon o hemikalijama („Sl.glasnik RS“, br. 92/2011, 93/2012 i 25/2015), Zakon o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br. 88/2010, 14/2016 i 95/2018) i Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“, br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021). Klasifikacija hemikalije je izvršena u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019). Napomena: zdravstveni pregledi u skladu sa zakonom moraju biti sprovedeni u redovnim intervalima. Poštovati državne propise. |      |                            |         |                            |
| <b>Podpoglavlje 15.2. Sprovedena procena bezbednosti za smešu:</b><br>- Podaci o efektima na zdravlje, bezbednost i životnu sredinu (prema etiketi):<br>Znakovi opasnosti i pisano upozorenje:<br>Oznake bezbednosti: |      | <b>DA:-</b><br>Nema. Procena hemijske bezbednosti nije izvršena.<br><br>Nema. Procena hemijske bezbednosti nije izvršena.<br><br>Nema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                            |         |                            |
| <b>Poglavlje 16. OSTALI PODACI</b>                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                            |         |                            |
| Tekst skraćenih (H) oznaka i klasifikacija prema Pravilniku [GHS/CLP] navedeno je u Poglavljju 2 i 3.                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                            |         |                            |
| <b>Obaveštenje o opasnosti(H):</b><br>- Značenje oznaka<br>Klasifikacija prema Pravilniku [GHS/CLP]:<br>-Značenje oznaka                                                                                              |      | H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka<br><br>Kor. kože 1B; H314-KOROZIJA KOROZIJA KOŽE, PODKATEGORIJA 1B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                            |         |                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>- Promene u odnosu na prethodno izdanje:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -Bezbednosni list verzija/revizija 4/3 od 15.10.2021. zamenjen bezbednosnim listom verzija/revizija 5/4 od 20.11.2022. Promene su načinjene u poglavlju 1, 8 i 16 izvršeno je usklađivanje prema GHS/CLP i klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br. 21/2019) i prema Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 22/2020).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Značenje skraćenica:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>DNEL</b> (Derived No-Effect Level)-nivo izloženosti iznad kojih ljudi ne treba da budu izloženi hemikaliji-izvedene doze bez efekta.</p> <p><b>PNEC</b> (Predicted No-Effect Concentration)-koncentracije supstance ispod koje se ne očekuju zabrinjavajuće štetni efekti u odgovarajućem segmentu životne sredine-koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu.</p> <p><b>NOAEL</b> (No Observed Adverse Effect Level) maksimalna doza koja ne izaziva štetne efekte po zdravlje.</p> <p><b>LOAEL</b> (Lowest Observed Adversed Effect Level)-najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje.</p> <p><b>NOEC</b> (No Observed Effect Concentration)-koncentracija bez uočenog efekta. <b>LC<sub>50</sub></b>-koncentracija supstance koja izaziva smrt 50% ispitivanih jedinki u toku unapred utvrđenog perioda izlaganja.</p> <p><b>LD<sub>50</sub></b>-srednja smrtna doza statistički izvedena jednokratna doza supstance koja može izazvati smrt 50% životinja.</p> <p><b>EC<sub>50</sub></b>-koncentracija supstance za koju je procenjeno da dovodi do imobilizacije 50% jedinki populacije koje su izložene dejstvu supstance u toku unapred definisanog perioda.</p> |
| <b>Izvor podataka:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bezbednosni list je izrađen prema podacima iz bezbednosnog lista proizvođača (25.03.2020. verzija 3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Odricanje:</b></p> <p>Informacije date u ovom sigurnosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“, br.100/11). Ovaj Bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Navedene informacije baziraju se na raspoloživim podacima o konkretnom proizvodu na osnovu sertifikata o kvalitetu i ostalim saznanjima datim u Bezbednosnom listu proizvođača.</p> <p>Korisnici se dodatno upozoravaju na opasnosti koje mogu nastati usled korišćenja proizvoda za druge svrhe osim onih za koje je namenjen. Dati podaci su u skladu s nacionalnim i EU propisima. Od korisnika se zahteva da se pridržavaju i svih drugih nacionalnih propisa koji ovde nisu eksplicitno navedeni.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

U.2100.IMS.01-06; Izdanje: 02

Kraj bezbednosnog lista