

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

#### 1.1. Identifikator proizvoda

Trgovačko ime:

**Dynamax Cool Ultra G12++**

UFI:

XT5P-4EGP-410U-G8SF

#### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Sredstvo za zaštitu rashladnih sistema od smrzavanja. Antifriz i sredstvo za odmrzavanje.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Proizvod se ne sme koristiti ni na jedan drugi način osim navedenog u Podpoglavlju 1.2.:

Identifikovani načini korišćenja hemikalije.

#### 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

RAPIDEX TRADE DOO

Uvoznik / Distributer

Adresa: Privrednikova 1, 21000 Novi Sad, Srbija

Broj telefona: +381 21 6510 522 (dostupan od 08-16h)

Email adresa lica odgovornog za bezbednosni list: office@rapidex.co.rs

Website: www.rapidex.co.rs

#### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja:

Vojnomedicinska akademija VMA

Adresa: Crnotravska 17, Beograd

Telefon: +381 11 36 08 440 (dostupan 24h)

### POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija 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. 105/13, 52/17 i 21/19 i 40/23):

**Ak.toks.4; H302**

**Spec.toks.-VI 2; H373**

*Videti Poglavlje 16 za pun tekst skraćena i navedenih H oznaka.*

Štetni fizički efekti:

Nema dostupnih podataka.

Štetni efekti hemikalije na zdravlje ljudi i životnu sredinu:

Štetno ako se proguta. Može izazvati oštećenje organa usled produženog ili ponovljenog uzlaganja.

#### 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje 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. 105/13, 52/17 i 21/19 i 40/23):

Piktogram opasnosti:



Reč upozorenja:

PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti:

H302 Štetno ako se proguta

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P102 Čuvati van domašaja dece.

P260 Ne udisati paru.

P264 Oprati ruke i izložene delove tela detaljno nakon rukovanja.

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

P301 + P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara ako se osećate loše.

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa nacionalnim/međunarodnim propisima.

Dodatni elementi obeležavanja:

Nije primenljivo.

Informacije koje se navode na etiketi:

Opasni sastojci: etandiol.

**Zahtevi za zatvarač koji otežava otvaranje od strane dece i taktilno upozorenje:**

*Ambalaža mora da ima taktilno upozorenje.*

### 2.3. Ostale opasnosti

Kriterijumi za PBT ili vPvB hemikalije:

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao PBT/vPvB.

Svojstva koja remete endokrini sistem:

Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima koja remete endokrini sistem.

Podaci o opasnostima koje nisu obuhvaćene klasifikacijom:

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

### 3.2. Podaci o sastojcima smeše

| Hemijski naziv          | Identifikator proizvoda   | Koncentracija<br>(%)(W/W) | Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom         |
|-------------------------|---|---------------------------|---|
| Etandiol                | CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3<br>REACH br.: 01-2119456816-28-xxxx<br>Indeks br. 603-027-00-1 | <93                       | Ak.toks.4; H302<br>Spec.toks.-VI 2; H373              |
| Kalijum-2-etilheksanoat | CAS: 3164-85-0<br>EC: 221-625-7<br>REACH br.: 01-2119980714-29-xxxx                           | <1                        | Irit.kože 2; H315<br>Ošt.oka 1; H318<br>Repr.2; H361d |
| Metil-1H-benzotriazol   | CAS: 29385-43-1<br>EC: 249-596-6<br>REACH br.: 01-2119979081-35-xxxx                          | 0,05                      | Ak.toks.4; H302<br>Vod.živ.sred.-hron.2; H411         |

Videti Poglavlje 16 za pun tekst skraćenica i navedenih H oznaka.

### POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

#### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere:

Pri pružanju prve pomoći obratiti pažnju na sopstvenu bezbednost. U slučaju pojave tegoba ili sumnji odmah se obratiti lekaru za dalju pomoć. Poneti sa sobom bezbednosni list i etiketu proizvoda. Ukoliko je bez svesti postaviti unesrećeno lice u stabilan bočni položaj za oporavak sa blago povijenom glavom u nazad. Obezbediti prohodnost disajnih puteva. Ne izazivati povraćanje! U slučaju da dođe do spontanog povraćanja obezbediti da ne dođe do aspiracije sadržaja. U situacijama kada postoji opasnost po život prvenstveno obezbediti reanimaciju unesrećenog lica i medicinsku pomoć. U slučaju zastoja disanja odmah obezbediti veštačko disanje. U slučaju zastoja rada srca odmah obezbediti indirektnu masažu srca.

U slučaju udisanja:

Odmah prekinuti izlaganje. Premestiti unesrećeno lice na svež vazduh. Zaštitite unesrećeno lice od hladnoće. Obezbediti medicinski tretman u slučaju istrajne iritacije, dispneje ili drugih simptoma.

U slučaju kontakta sa kožom:

Ukloniti kontaminiranu odeću. Delove kože koji su došli u kontakt sa proizvodom oprati sa dosta vode, mlake ako je moguće. Sapun, rastvor sapuna ili šampon koristiti samo ukoliko nema povrede kože. U slučaju istrajne iritacija kože obezbediti medicinski tretman .

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati oči tekućom vodom, otvoriti kapke (ako je potrebno i silom); odmah ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Ispiranje nastaviti najmanje 10 minuta. Obezbediti specijalizovani medicinski tretman.

U slučaju gutanja:

Obezbediti medicinski tretman.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

U slučaju udisanja:

Kašalj, glavobolja.

U slučaju kontakta sa kožom:

Nije očekivano.

U slučaju kontakta sa očima:

Nije očekivano.

U slučaju gutanja:

Iritacija, mučnina.

#### 4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Tretirati simptomatski.

### POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

#### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Mere za gašenje požara prilagoditi uslovima sredine.

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Pena otporna na alkohol, ugljen dioksid, prah, vodeni sprej, vodena magla.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Jak vodeni mlaz.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Opasni proizvodi sagorevanja:

U slučaju požara može doći do oslobađanja ugljen monoksida, ugljen dioksida i drugih toksičnih gasova. Inhalacija opasnih produkata razgradnje (pirolize) može izazvati ozbiljno oštećenje zdravlja.

### 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite:

Sprečiti da požarni ostaci i voda upotrebljena za gašenje požara dospu u životnu sredinu. Vodu upotrebljenu za gašenje požara odložiti u skladu sa propisima.

Zaštitna oprema:

Koristiti samostalni aparat za disanje i kompletnu zaštitnu odeću koja štiti od hemikalija.

## POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Uputstva za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju:

Koristiti ličnu zaštitnu opremu. Pratiti uputstva data u Poglavlju 7 i 8 ovog bezbednosnog lista. Sprečiti kontakt sa kožom i očima.

Uputstva za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju:

Za više informacija videti Podpoglavlje 6.1.: Uputstva za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju.

### 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Sprečiti da proizvod dospe u zemljište, površinske i podzemne vodene tokove, kanalizaciju.

### 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Prosuti proizvod pokriti odgovarajućim (nezapaljivim) upijajućim materijalom (pesak, dijatomejska zemlja, zemlja i drugi odgovarajući materijali za upijanje). Sakupiti mehanički i odložiti u odgovarajući kontejner namenjen za odlaganje otpada. Čuvati kontejner dobro zatvoren. U slučaju curenja značajne količine proizvoda, obavestiti vatrogasnu jedinicu i druge nadležne organe. Nakon uklanjanja proizvoda, isprati kontaminirano područje sa dosta vode. Ne koristiti rastvarače.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o merama predostrožnosti za bezbedno rukovanje videti Poglavlje 7.

Za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi videti Poglavlje 8.

Za informacije o odlaganju otpada videti Poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Sprečiti stvaranje gasova i para u koncentracijama koje prelaze granične vrednosti izloženosti na radnom mestu. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Koristiti ličnu zaštitnu opremu (videti Poglavlje 8). Pridržavati se važećih zakonskih propisa o bezbednosti i zdravlju na radu. Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu: Ne jesti, ne piti, ne pušiti u radnom prostoru. Nakon rukovanja temeljno oprati ruke i izložene delove tela. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije namenjene za ishranu.

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištiti u čvrsto zatvorenim kontejnerima na suvom i hladnom mestu sa dobrom ventilacijom.

### 7.3. Specifične krajnje upotrebe

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI/ LIČNA ZAŠTITA

### 8.1. Kontrolni parametri

Granične vrednosti izloženosti:

Izvor: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/21):

| etilen-glikol; etandiol<br>CAS: 107-21-1 | Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu |     |                   |     |
|--|--|-----|-------------------|-----|
|  | GVI  |     | KGI               |     |
|  | mg/m <sup>3</sup>                              | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |
|  | 52   | 20  | 104               | 40  |

Izvor: SDS proizvođača:

| Etandiol (CAS: 107-21-1): |   |                                      |
|---------------------------|---|--------------------------------------|
| Tip izlaganja             | Kontrolni parametri                     | Regulativa                           |
| OEL                       | 8h: 52 mg/m <sup>3</sup> /20 ppm (koža) | EU (Commission Directive 2000/39/EC) |
|                           | 15min:104mg/m <sup>3</sup> /40ppm(koža) |                                      |

Podaci o aktuelnim postupcima za praćenje izloženosti:

Nema dostupnih podataka.

### 8.2 Kontrola izloženosti

Podaci o tehničkoj kontroli:

Obezbediti lokalnu usisnu ili dobru opštu ventilaciju.

Podaci o merama individualne zaštite:

Pridržavati se uobičajenih mera za zaštitu zdravlja na radu, a posebno mera namenjenih dobroj ventilaciji. Ovo se može postići lokalnim usisom ili efikasnom opštom ventilacijom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom rada. Dobro oprati ruke vodom i sapunom nakon rada, pre pauze za obrok i odmor.

Zaštita očiju / lica:

Koristiti zaštitne naočare.

Zaštita kože ruku:

Koristiti zaštitne rukavice otporne na proizvod. Temeljno oprati izložene delove kože.

Zaštita kože drugih delova tela:

Koristiti zaštitnu odeću. Temeljno oprati izložene delove kože.

Zaštita disajnih organa:

Koristiti polumasku sa filterom protiv organskih para ili samostalni aparat za disanje prema potrebi ako su prekoračene granične vrednosti izloženosti na radnom mestu ili u slabo provetrenom okruženju.

Zaštita od termičkih opasnosti:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o kontroli izloženosti životne sredine:

Uzeti u obzir opšte mere za zaštitu životne sredine. Za više informacija videti Podpoglavlje 6.2.

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

|                |            |
|----------------|------------|
| Fizičko stanje | Tečno      |
| Boja           | Roza       |
| Miris          | Bez mirisa |

|  |   |
|--|---|
| Tačka topljenja / tačka mržnjenja                                      | -32 °C (+/-2 °C (razblaženje sa vodom 1:1))                           |
| Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja          | 150 °C  |
| Zapaljivost  | Nema dostupnih podataka   |
| Donja i gornja granica eksplozivnosti                                  | Nema dostupnih podataka   |
| Tačka paljenja   | 110 °C  |
| Temperatura samopaljenja   | Nema dostupnih podataka   |
| Temperatura raspadanja   | Nema dostupnih podataka   |
| pH   | 7-9 (nerazblažen)   |
| Kinematički viskozitet   | Nema dostupnih podataka   |
| Rastvorljivost   | U vodi: nema dostupnih podataka<br>U mastima: nema dostupnih podataka |
| Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost) | Nema dostupnih podataka   |
| Napon pare   | Nema dostupnih podataka   |
| Gustina i/ili relativna gustina  | 1.11-1.14 g/cm <sup>3</sup>   |
| Relativna gustina pare   | Nema dostupnih podataka   |

**9.2. Ostali podaci**

Nema dostupnih podataka

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

**10.1. Reaktivnost**

Nema dostupnih podataka.

**10.2. Hemijska stabilnost**

Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

Proizvod je stabilan i ne dolazi do degradacije pri normalnim uslovima. Zaštititi od otvorenog plamena, iskri, pregrevanja i smrzavanja.

**10.5. Nekompatibilni materijali**

Jake kiseline, jake baze i oksidacioni agensi.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

Ne dolazi do razvoja opasnih proizvoda razgradnje ukoliko se koristi na propisan način. U slučaju visokih temperatura i požara dolazi do razvoja opasnih gasova: ugljen monoksid i ugljen dioksid.

## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

**11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija**

Udisanje para rastvarača iznad vrednosti koje prelaze granice izloženosti za radnu sredinu može dovesti do akutnog inhalacionog trovanja, u zavisnosti od nivoa koncentracije i vremena izlaganja. Za smešu nisu dostupni toksikološki podaci.

**Akutna toksičnost:**

Štetno ako se proguta.

### **Korozija kože/ iritacija kože:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Teško oštećenje oka / iritacija oka:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože:**

Senzibilizacija kože:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Mutagenost germinativnih ćelija:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Karcinogenost:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Toksičnost po reprodukciju:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

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

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

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

Može da dovede do oštećenja organa.

### **Opasnost od aspiracije:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Podaci o verovatnim putevima izlaganja i efekti hemikalije za svaki mogući put izlaganja:

Nema dostupnih podataka. Efekti na zdravlje nisu poznati.

Podaci o simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim karakteristikama hemikalije:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o akutnim i hroničnim efektima izlaganja hemikaliji na zdravlje ljudi, uključujući i podatak da li se nakon kratkotrajnog ili dužeg izlaganja mogu očekivati odloženi ili trenutni efekti:

Nema dostupnih podataka.

Odsustvo određenih podataka:

Nema dostupnih podataka.

## **11.2. Podaci o drugim opasnostima:**

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima:

Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima.

Drugi relevantni podaci:

Nema dostupnih podataka.

## **POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**

### **12.1. Toksičnost**

#### **Proizvod:**

#### **Akutna toksičnost za vodene organizme:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### **Hronična toksičnost za vodene organizme:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

Nema dostupnih podataka.

### **12.3. Potencijal bioakumulacije**

Nema dostupnih podataka.

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao PBT/vPvB.

### 12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima.

### 12.7. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

### 13.1. Metode tretmana otpada

Stvaranje otpada treba izbegavati ili umanjiti gde god je to moguće.

#### Proizvod - odredbe propisa kojima se uređuje otpad:

Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 14/16 95/18 - dr. Zakon, 35/23).

Preporučeni indeksni broj otpada: 16 01 14\* Antifriz koji sadrži opasne supstance.

#### Ambalaža - odredbe propisa kojima se uređuje otpad:

Sa ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br.36/2009 i 95/2018 - dr. zakon).

Preporučeni indeksni broj otpada: 15 01 10\* Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama.

#### Posude za tretman otpada i metode tretmana otpada:

Kontaminiranu ambalažu / ambalažu koja sadrži ostatke proizvoda tretirati na isti način kao i proizvod. Prazni kontejneri se mogu koristiti u spalionicama otpada za proizvodnju energije ili deponovati na deponiji sa odgovarajućom klasifikacijom. Dobro očišćeni kontejneri se mogu predati na reciklažu.

Posebne mere predostrožnosti za preporučeni tretman otpada:

Sprečiti ispuštanje u kanalizacioni sistem. Proizvod se ne sme odlagati sa komunalnim otpadom.

#### Fizička i hemijska svojstva koja mogu uticati na izbor tretmana otpada:

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

### 14.1. UN broj ili ID broj

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO TI: Nije primenljivo.

### 14.2. UN naziv u transportu

ADR/RID/ADN/IMDG: Nije primenljivo.

### 14.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN: Nije primenljivo.

### 14.4. Grupa pakovanja

ADR/RID/ADN: Nije primenljivo.

### 14.5. Opasnosti po životnu sredinu

ADR/RID/ADN - Opasnost po životnu sredinu:

Nije primenljivo.



IMDG - Zagađivač mora:

Nije primenljivo.

#### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

ADR/RID/ADN/IMDG: Nije primenljivo.

#### 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Nije primenljivo.

### POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

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

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15);
- Pravilnik 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. 105/13, 52/17 i 21/19 i 40/23);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11 od 14. februara 2024.);
- Pravilnik o detergentima ("Sl. glasnik RS", br.25/15);
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 41/23);
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/21);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 14/16 95/18 - dr. Zakon, 35/23);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 95/18);
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 - dr. zakon i10/2019 -dr. zakon).
- Sadržaj VOC u skladu sa Pravilnikom 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 i 9/2020):  
Nema dostupnih podataka.
- Propisi kojima se uređuju supstance koje oštećuju ozonski omotač:  
Nema dostupnih podataka.
- Propisi kojima se uređuju dugotrajne organske zagađujuće supstance:  
Nema dostupnih podataka.
- Propisi kojima se uređuje uvoz i izvoz određenih opasnih hemikalija:  
Nema dostupnih podataka.
- Propisi kojima se uređuje zaštita od velikog hemijskog udesa - Seveso kategorija:  
Nema dostupnih podataka.  
Savet o aktivnostima koje proističu iz ovih odredbi i koje primalac hemikalije i bezbednosnog lista treba da preduzme:  
Nema dostupnih podataka.
- Propis kojim se uređuju ograničenja i zabrane proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenje hemikalija:  
Nema dostupnih podataka.

#### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

### Istorija izmena bezbednosnog lista:

| Br. verzije/<br>datum verzije | Br. Prethodne<br>verzije / revizije/<br>datum revizije | Izmene u odnosu na prethodno izdanje  |
|-------------------------------|--|---|
| 2 / 27.08.2024.               | 1 / 4 / 08.10.2021.                                    | Izmena svih Poglavlja bezbednosnog lista u skladu sa novim Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11 od 14. februara 2024.). Za više informacija videti prethodno izdanje bezbednosnog lista. |

### Legenda / Objašnjenje svih skraćenica i akronima korišćenih u bezbednosnom listu:

|        |   |
|--------|---|
| ADN    | Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe             |
| ADR    | Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe            |
| ATE    | Procenjena vrednost akutne toksičnosti  |
| CAS    | Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili |
| CEN    | Evropski komitet za standardizaciju   |
| CMR    | Karcinogen, mutagen ili toksičan po reprodukciju                                    |
| COD    | Hemijska potrošnja kiseonika. Koristi za procenu stepena zagađenja vode             |
| DNEL   | Izvedene doze bez efekta  |
| ECHA   | Evropska agencija za hemikalije   |
| EINECS | Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci                                    |
| EU     | Evropska Unija  |
| EWC    | Evropski katalog otpada   |
| GES    | Opšti scenario izloženosti  |
| GHS    | Globalno harmonizovani sistem   |
| IATA   | Udruženje za međunarodni avio saobraćaj   |
| IARC   | Intrenacionalna agencija za ispitivanje kancera                                     |
| IMDG   | Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj                                   |
| LC50   | Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije |
| LD50   | Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije                   |
| LOAEL  | Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje                                |
| MARPOL | Međunarodna konvencija o prevenciji zagađenja mora koje potiče sa brodova           |
| MDK    | Maksimalne dozvoljene koncentracije hemijskih štetnosti u vazduhu radne okoline     |
| NOEC   | Najviša koncentracija bez zapaženog efekta  |
| NOAEL  | Najveća doza pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje                     |
| OSHA   | Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu                                  |
| PBT    | Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca                                  |
| PNEC   | Predviđena koncentracija bez efekata  |
| PPE    | Lična zaštitna oprema   |
| REACH  | Uredba EU usvojena u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine od opasnih      |
| RID    | Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci                         |
| SCBA   | Nezavisni izolacioni aparat za zaštitu disajnih organa                              |
| SDS    | Bezbednosni list  |
| SRPS   | Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju      |
| STEL   | Kratkoročna granica izloženosti   |

|           |   |
|-----------|---|
| STOT      | Specifična toksičnost za ciljni organ             |
| (STOT) RE | Višekratna izloženost                             |
| (STOT) SE | Jednokratna izloženost                            |
| SVHC      | Supstance koje izazivaju zabrinutost              |
| TWA       | Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena |
| UN        | Ujedinjene nacije                                 |
| VOC       | Lako isparljiva organska jedinjenja               |
| vPvB      | Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna        |

**Osnovna literatura i izvori podataka:**

Bezbednosni list proizvođača.

**Smeše - Metode za procenu podataka korišćene u svrhu klasifikacije smeše:**

Metoda proračuna.

**Klase i kategorije opasnosti - pregled skraćenica iz Poglavlja 2 i 3:**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Ak.toks.4            | Akutna toksičnost, kategorija 4   |
| Irit.kože 2          | Iritacija kože, kategorija 2  |
| Ošt.oka 1            | Teško oštećenje oka, kategorija 1   |
| Repr.2               | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                  |
| Spec.toks.-VI 2      | Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost, kategorija 2 |
| Vod.živ.sred.-hron.2 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2                 |

**Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti i obaveštenja o merama predostrožnosti:****Obaveštenja o opasnosti - Pregled H oznaka iz Poglavlja 2 i 3:**

|       |  |
|-------|--|
| H302  | Štetno ako se proguta  |
| H315  | Izaziva iritaciju kože   |
| H318  | Dovodi do teškog oštećenja oka   |
| H361d | Dovodi do jake iritacije oka   |
| H373  | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja |
| H411  | Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama                        |

**Obaveštenja o merama predostrožnosti - Pregled P oznaka iz Poglavlja 2:**

|             |   |
|-------------|---|
| P102        | Čuvati van domašaja dece.   |
| P260        | Ne udisati paru.  |
| P264        | Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.   |
| P270        | Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.               |
| P301 + P312 | AKO SE PROGUTA: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara ako se osećate loše. |
| P501        | Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa nacionalnim / međunarodnim propisima. |

**Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi osiguranja zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:**

Osigurati da su lica zadužena za manipulaciju obučena da minimiziraju izloženost proizvodu.

**Obaveštenje za čitaoce:**

Informacije koje se ovde nalaze bazirane su na našem dosadašnjem saznanju, dati su kao sigurnosna uputstva i opis bezbednosnih zahteva vezanih za smešu, a ne kao garancija njihovih osobina. Smeša ne sme biti korišćena u druge svrhe, osim u one naznačene u tački 1, bez dobijenih pismenih uputstava za rukovanje. Korisnik je odgovoran za preduzimanje neophodnih mere u skladu sa zakonskim propisima.

**KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA**