

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

### 1.1. Identifikator proizvoda

Trgovačko ime:

**Q8 RUBENS WB/b**

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

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Kompleksna litijumska mast za podmazivanje.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Nema dostupnih podataka.

### 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):

**Proizvod nije klasifikovan kao opasan.**

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

Štetni fizički efekti:

Nema, na osnovu trenutnih saznanja.

Štetni efekti hemikalije na zdravlje ljudi i životnu sredinu:

Nema, na osnovu trenutnih saznanja.

### 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:

Nema

Reč upozorenja:

Nema

Obaveštenja o opasnosti:

Nema

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

Nema

Dodatni elementi obeležavanja:

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

### 2.3. Ostale opasnosti

Kriterijumi za PBT ili vPvB hemikalije:

Smeša ne sadrži supstance koje su klasifikovane kao PBT/vPvB.

Svojstva koja remete endokrini sistem:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o opasnostima koje nisu obuhvaćene klasifikacijom:

Produženo ili ponovljeno izlaganje može izazvati sušenje kože ili iritaciju.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

### 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Identifikator proizvoda	Koncentracija (%)	Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom
Litijumska mast na bazi mineralnog ulja sa aditivima	Nije navedeno	≥90	Nije klasifikovano
Dilitijum azelat	CAS: 38900-29-7 EC: 254-184-4 REACH br.: 01-2120119814-57	≤3	Ak.toks.4; H302

#### Podaci o specifičnim graničnim koncentracijama, M-faktorima i procenjenoj vrednosti akutne toksičnosti:

Hemijski naziv	Identifikator proizvoda	Specifične granične koncentracije, M faktor, procenjena vrednost akutne toksičnosti
Dilitijum azelat	CAS: 38900-29-7 EC: 254-184-4 REACH br.: 01-2120119814-57	ATE [oralno] = 500 mg/kg

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

Mineralna bazna ulja sadržana u ovom proizvodu su teško rafinisana i sadrže manje od 3% DMSO ekstrakta prema metodi IP 346, te stoga nisu klasifikovana kao kancerogena.

## POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere:

Za lica koja pružaju prvu pomoć: Ne preduzimati nikakve radnje bez odgovarajuće obuke ili ukoliko je uključen lični rizik. Može biti opasno po lice koja pruža veštačko disanje usta-na-usta.

U slučaju udisanja:

Unesrećeno lice izvesti na svež vazduh i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju prestanka/zastoja disanja ili pojave nepravilnosti pri disanju primeniti veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja. Može biti opasno po lice koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. U slučaju istrajnih simptoma zatražiti medicinsku pomoć. Ukoliko je bez svesti, postaviti unesrećeno lice u položaj za oporavak i hitno zatražiti medicinsku pomoć. Održavati otvorenu cirkulaciju vazduha. Olabaviti tesne delove odeće kao što su kragna, kravata, kaiš ili traka oko pojasa.

U slučaju kontakta sa kožom:

Temeljno oprati kožu sapunom i vodom ili sredstvom za čišćenje kože. Skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Zatražiti medicinsku pomoć u slučaju pojave simptoma. Oprati odeću pre ponovne upotrebe. Temeljno očistiti obuću pre ponovne upotrebe.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati oči sa dosta vode, držeći očne kapke otvorene. Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem najmanje 10 minuta. Zatražiti medicinsku pomoć.

U slučaju gutanja:

Isprati usta vodom. Ukloniti zubnu protezu, ukoliko postoji i ukoliko je to moguće učiniti. Ukoliko je unesrećeno lice u svesnom stanju dati da popije male količine vode. Prekinuti sa davanjem vode ukoliko unesrećeno lice oseća mučninu jer povraćanje može delovati štetno. Ne izazivati povraćanje ukoliko medicinsko osoblje to ne zahteva. U slučaju povraćanja držati glavu nisko kako sadržaj ne bi dospeo u pluća. U slučaju istrajnih simptoma zatražiti medicinsku pomoć. Licu bez svesti nikada ništa ne davati na usta. Lice bez svesti postaviti u položaj za oporavak i hitno zatražiti medicinsku pomoć. Održavati otvorenu cirkulaciju vazduha. Olabaviti tesne delove odeće kao što su kragna, kravata, kaiš ili traka oko pojasa.

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

U slučaju udisanja:

Nema specifičnih podataka.

U slučaju kontakta sa kožom:

Neželjeni simptomi mogu uključiti sledeće: iritaciju, sušenje kože, pucanje kože.

U slučaju kontakta sa očima:

Nema specifičnih podataka.

U slučaju gutanja:

Nema specifičnih podataka.

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

Tretirati simptomatski. U slučaju inhalacije/gutanja većih količina proizvoda odmah kontaktirati Centar za kontrolu trovanja/lekara.

## **POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**

### **5.1. Sredstva za gašenje požara**

Mere za gašenje požara prilagoditi uslovima sredine.

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Korisiti suvu hemikaliju, CO<sub>2</sub>, penu otpornu na alkohol ili vodeni mlaz (maglu).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Ne koristiti jak vodeni mlaz.

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

Opasni proizvodi sagorevanja:

Proizvodi raspadanja mogu sadržati: ugljendioksid, ugljenmonoksid, okside metala. Ako je kontejner izložen plamenu ili zagrevanju, dolazi do porasta pritiska i kontejner se može rasprsnuti.

### **5.3. Savet za vatrogasce**

Mere zaštite:

U slučaju požara odmah izolovati mesto akcidenta. Udaljiti iz zone opasnosti sva lica koja ne pripadaju hitnim službama. Ne preduzimati nikakve radnje bez odgovarajuće obuke ili ukoliko je uključen lični rizik. Održavati kontejnere hladnim uz pomoć vodenog spreja. Sprečiti da voda upotrebljena za gašenje požara dospe u životnu sredinu. Vodu upotrebljenu za gašenje požara odložiti u skladu sa propisima.

Zaštitna oprema:

Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu i lični aparat za disanje sa maskom koja funkcioniše pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Koristiti zaštitnu opremu (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa Standardom SRPS EN 469, koja pruža osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

## **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:

Ne preduzimati nikakve radnje bez odgovarajuće obuke ili ukoliko je uključen lični rizik. Evakuisati rizično područje. Sprečiti ulaz nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati i ne hodati kroz prosuti materijal. Izbegavati udisanje isparenja ili magle. Obezbediti odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neadekvatne ventilacije koristiti odgovarajuću opremu za disanje. Koristiti odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.

Uputstva za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju:

Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir informacije o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima datim u Poglavlju 8. Takođe videti informacije date u Podpoglavlju 6.1.: Uputstva za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju.

### **6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu**

Izbegavati širenje prosutog materijala. Sprečiti njegovo oticanje u zemlju, vodene tokove, odvodne kanale ili kanalizaciju. Obavestiti nadležne organe u slučaju izlivanja proizvoda u životnu sredinu (kanalizaciju, vodene tokove, zemljište ili vazduh).

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

Malo izlivanje: Zaustaviti curenje, ako se to može učiniti na bezbedan način. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje otpada vršiti preko ovlašćenog operatera za odlaganje otpada.

Veliko izlivanje: Zaustaviti curenje, ako se to može učiniti na bezbedan način. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Sprečiti izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isprati prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastaviti po sledećim uputstvima. Ograditi i pokupiti prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermikulita ili diatomejske zemlje i staviti u kontejner za odlaganje otpada u skladu sa propisima. Odlaganje vršiti preko ovlašćenog operatera za odlaganje otpada.

### **6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

Za više informacija o merama predostrožnosti za bezbedno rukovanje videti Poglavlje 7.

Za više informacija o zaštitnoj opremi videti Poglavlje 8.

Za više informacija o odlaganju otpada videti Poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu (videti Poglavlje 8). Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu: Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Oprati ruke i lice pre jela, pića, pušenja. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije namenjene za ishranu. Za dodatne informacije o higijenskim merama videti Poglavlje 8.

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

Skladištiti u skladu sa propisima. Skladištiti u originalnom kontejneru, zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Poglavlje 10). Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Pre upotrebe čuvati kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Otvorene kontejnere pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Ne skladištiti u neobeležanim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere u cilju sprečavanja zagađenja životne sredine. Pre rukovanja ili upotrebe videti informacije o nekompatibilnim materijalima date u Poglavlju 10.

### 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)/SDS proizvođača:

Litijumska mast na bazi mineralnog ulja sa aditivima:		
Tip izlaganja	Kontrolni parametri	Regulativa
TWA	5 mg/m <sup>3</sup> (ulje izmaglica)	EU OEL (Evropa)

Biološke granične vrednosti:

Nisu poznati indeksi izloženosti.

Podaci o aktuelnim postupcima za praćenje izloženosti:

Uzeti u obzir kontrolne standarde: Standard SRPS EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja), Standard SRPS EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima), Standard SRPS EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa). Obratiti pažnju na nacionalne propise za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

DNEL vrednosti:

Dilitijum azelat:			
Put izlaganja	Radnik	Opšta populacija	Efekti
Dermalno	Nema podataka	0.023 mg/cm <sup>2</sup>	Dugoročni, lokalni

### 8.2 Kontrola izloženosti

## Podaci o tehničkoj kontroli:

Nema dostupnih podataka.

## Podaci o merama individualne zaštite:

Dobro opšte provetranje bi trebalo da održava pod kontrolom izloženost radnika zagađivačima u vazduhu. Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristiti odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbediti da stanice za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

## Zaštita očiju / lica:

Kada procena opasnosti ukazuje da je to neophodno, koristiti zaštitnu opremu za oči u skladu sa odobrenim standardom, radi izbegavanja izlaganja u slučaju prskanju tečnosti, izmaglice, gasova i isparenja. Ukoliko može doći do kontakta i ukoliko procena ne ukazuje da je neophodna veća mera zaštite nositi zaštitne naočare sa bočnom zaštitom.

## Zaštita kože ruku:

Koristiti neprobojne, hemijski otporne zaštitne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom pri rukovanju sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Nositi odgovarajuće rukavice u skladu sa Standardom SRPS EN 374. Preporučeni materijal: nitril guma 0.17 mm; Vreme proboja: < 1 sat. Obezbediti zaposlenima program za zaštitu kože.

## Zaštita kože drugih delova tela:

Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Zaštitnu obuću prethodno treba da odobri stručno lice.

## Zaštita disajnih organa:

Na osnovu opasnosti i potencijalnog izlaganja, izabrati respirator koji zadovoljava odgovarajuće standarde. Respiratori se moraju koristiti u skladu sa programima respiratorne zaštite da bi se obezbedilo pravilno uklapanje, obuka i drugi važni aspekti korišćenja. Preporučeno: Tačka ključanja > 65 °C: A1; Tačka ključanja < 65 °C: AX1; Vrućim materijalom: A1P2.

## Zaštita od termičkih opasnosti:

Nema dostupnih podataka.

## Podaci o kontroli izloženosti životne sredine:

Proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti životne sredine. U pojedinim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

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

Fizičko stanje	Tečno (mast); Izgled: gusta, uljasta tečnost
Boja	Plava
Miris	Na ugljovodonik
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	Nije primenljivo
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja	>250°C (>482°F)
Zapaljivost	Nije primenljivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka

Tačka paljenja	Otvoreni sud:>150°C(>302°F)[ASTM D92]
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka
Temperatura raspadanja	Nema dostupnih podataka
pH	Nije primenljivo
Kinematički viskozitet	40°C (104°F): >20.5 mm <sup>2</sup> /s (>20.5 cSt) [ASTM D 445]
Rastvorljivost	Medijumi: Hladna voda: nerastvorljiv Topla voda: nerastvorljiv Mešljivost sa vodom: ne
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)	Nije primenljivo
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina i/ili relativna gustina	0.93 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [IP 530]
Relativna gustina pare	Nema dostupnih podataka

### 9.2. Ostali podaci

Eksplozivna svojstva	Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	Nije primenljivo

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe neće doći do opasnih reakcija.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema specifičnih podataka.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Jaka oksidaciona sredstva.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe ne bi trebalo da dođe do stvaranja opasnih proizvoda razlaganja.

## 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

#### Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Akutna oralna toksičnost-procena: 20098.4 mg/kg

#### Sastojci:

#### Dilitujum azelat:

Akutna oralna toksičnost-procena: 500 mg/kg

**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:**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**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.

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

U slučaju kontakta sa očima: nema specifičnih podataka.

U slučaju udisanja: nema specifičnih podataka.

U slučaju kontakta sa kožom: neželjeni simptomi mogu uključivati iritaciju, sušenje i pucanje kože.

U slučaju gutanja: nema specifičnih 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:

Moguća akutna dejstva na zdravlje:

U slučaju kontakta sa očima: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

U slučaju udisanja: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

U slučaju kontakta sa kožom: Odmašćivanje kože. Može izazvati iritaciju i sušenje kože.

U slučaju gutanja: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Odloženi i trenutni efekti, hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Kratkotrajno izlaganje-Potencijalni neposredni/zakasneli efekti: nema dostupnih podataka.

Dugotrajno izlaganje-Potencijalni neposredni/zakasneli efekti: nema dostupnih podataka.

Moguća hronična dejstva na zdravlje: nema dostupnih podataka.

Opšte: Produžen ili ponovljen kontakt može smanjiti količinu masti u koži i dovesti do iritacije kože, pucanja kože i/ili dermatitisa.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima:**

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima:

Nema dostupnih podataka.

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**

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

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

Nema dostupnih podataka.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**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: 13 08 99\* Otpadi koji nisu drugačije specificirani

**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).

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

Kontaminiranu ambalažu (koja sadrži ostatke proizvoda) tretirati na isti način kao i proizvod.

Reciklirati ambalažu. Kada recikliranje nije moguće uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

Posebne mere predostrožnosti za preporučeni tretman otpada:

Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti. Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Prazni kontejneri ili lajneri mogu sadržati ostatke proizvoda. Izbegavati širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

**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**

Verzija: 2/Datum izrade: 20.01.2025.

Zamenjuje Verziju: 1/Revizija: 7/Datum izrade: 09.09.2019.

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:

Ne.

IMDG - Zagađivač mora:

Ne.

**14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika**

Prevoz unutar poseda korisnika: uvek prevoziti u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbediti da lica koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

**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):  
Bez sadržaja VOC.
- Propisi kojima se uređuju supstance koje oštećuju ozonski omotač:  
Nijedan od sastojaka nije na listi.
- Propisi kojima se uređuju dugotrajne organske zagađujuće supstance:  
Nijedan od sastojaka nije na listi.
- Propisi kojima se uređuje uvoz i izvoz određenih opasnih hemikalija:  
Nijedan od sastojaka nije na listi.
- Propisi kojima se uređuje zaštita od velikog hemijskog udesa - Seveso kategorija:

Ovaj proizvod nije kontrolisan po Seveso direktivi.

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:

Nijedan od sastojaka nije na listi.

- Klasa opasnosti za vodu (Nemačka): WKG 1

## 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Procene hemijske bezbednosti za sve supstance u ovom proizvodu su ili kompletne ili nisu primenljive.

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

### Istorija izmena bezbednosnog lista:

Br. verzije/ datum verzije	Br. prethodne verzije/revizije/ datum revizije	Izmene u odnosu na prethodno izdanje
2 / 20.01.2025.	1 / 7 / 09.09.2019.	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 smeši) koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar
CEN	Evropski komitet za standardizaciju
CMR	Karcinogen, mutagen ili toksičan po reprodukciju
COD	Hemijska potrošnja kiseonika. Koristi za procenu stepena zagađenja vode organskim materijama.
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 hemikalija; Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija
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 Srbije
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
-----------	---------------------------------

**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
------	-----------------------

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

Nema.

**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**