

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.  
Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv : KARATE ZEON  
Šifra proizvoda : A12688A

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

Upotreba supstance/preparata : Sredstvo za zaštitu bilja, insekticid za primenu u poljoprivredi.

#### Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Syngenta Agro d.o.o.  
Omladinskih brigada 88b  
11070 Beograd  
Srbija  
Telefon : 011 312 99 81  
Telefaks : 011 312 99 80  
E-mail adresa odgovornog lica za SDS : miroslav.ivanovic@syngenta.com

#### Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve : Centar za kontrolu trovanja, VMA, Beograd (011 3608 440, neprekidno tokom 24 časa), Policija (192), Vatrogasci (193), Hitna pomoć (194).

### Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

#### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

##### Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Akutna toksičnost, Kategorija 4	H302: Štetno ako se proguta.
Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna, Kategorija 1	H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 1	H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON



Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti	:	 
Reč upozorenja	:	<b>Pažnja</b>
Obaveštenja o opasnosti	:	<b>H302 Štetno ako se proguta. H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži. H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.</b>
Dodatna obaveštenja o opasnosti	:	<b>EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.</b>
Obaveštenja o merama predostrožnosti	:	<b>P102 Čuvati van domašaja dece. P261 Izbegavati udisanje gasa/ magle/ pare/ spreja. P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice. P301+P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro. P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode. P330 Isprati usta. P333+P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/mišljenje. P391 Sakupiti prosuti sadržaj. P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.</b>

Opasne supstance koje se moraju navesti na etiketi:

lambda-cyhalothrin

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

### Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Može prouzrokovati privremeni osećaj svraba, peckanja, upale ili utrnulosti izložene kože, poznat kao parestezije.

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

#### Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
lambda-cyhalothrin	91465-08-6 415-130-7 607-252-00-6	Ak. toks.3; H301 Ak. toks.2; H330 Ak. toks.3; H311 Vod. živ. sred. – ak.1; H400 Vod. živ. sred. – hron.1; H410	>= 2,5 - < 10
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5 265-198-5 649-424-00-3 01-2119451151-53	Asp.1; H304 Vod. živ. sred. – hron.2; H411	>= 2,5 - < 10
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Ak. toks.4; H302 Irit. Kože2; H315 Ošt. Oka1; H318 Senzib. kože1; H317 Vod. živ. sred. – ak.1; H400	>= 0,1 - < 0,25

Za pojašnjenje skraćenica videti odeljak 16.

### Poglavljje 4. Mere prve pomoći

#### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : Imati kod sebe ambalažu proizvoda, etiketu ili Bezbednosni list prilikom pozivanja službi za hitne intervencije u slučaju opasnosti (policija, vatrogasci, hitna pomoć), predstavnika Syngenta, Centra za kontrolu trovanja VMA, kao i lekara ili odlaska na lečenje.
- Ako se udiše : Izvesti povređeno lice na svež vazduh.  
U slučaju isprekidanog disanja ili ako povređeno lice prestane da diše, primeniti veštačko disanje.  
Utopliti pacijenta i ostaviti ga da miruje.  
Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.
- U slučaju dodira sa kožom : Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.  
Odmah isprati sa puno vode.  
Ako nadraživanje kože ne prestane, nazvati lekara.  
Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

---

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

U slučaju dodira sa očima : Odmah početi ispirati sa puno vode, takođe ispod kapaka, najmanje 15 minuta.  
Skinuti kontaktna sočiva.  
Obavezno odmah potražiti pomoć lekara.

Ako se proguta : Ako se proguta, hitno zatražiti lekarsku pomoć i pokazati etiketu ili ambalažu.  
Ne izazivati povraćanje.

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

Simptomi : Aspiracija može izazvati edem pluća i pneumonitis.  
U dodiru sa kožom nastaju parestezijski efekat (svrab, peckanje, upala ili utnulost) koji su prolazni, traju najviše do 24 časa.

### Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Nemojte izazivati povraćanje: sadrži destilate nafte i/ili aromatske rastvarače.  
Simptomatično lečenje.

---

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Sredstva za gašenje požara - mali požari  
Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.  
Sredstva za gašenje požara - veliki požari  
Pena otporna na alkohol  
ili  
Vodeni sprej

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Nemojte upotrebljavati jak vodeni tok koji može proširiti požar.

### Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Budući da proizvod sadrži goriva organska jedinjenja, požar će prouzrokovati nastanak gustog crnog dima koji sadrži opasne produkte sagorevanja (videti odeljak 10).  
Izlaganje produktima razlaganja može biti opasno po zdravlje.

### Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nositi potpunu zaštitnu odeću i nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Dodatne informacije : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.  
Zatvorene posude izložene vatri hladiti raspršenom vodom.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

#### Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Videti zaštitne mere navedene u odeljcima 7 i 8.

#### Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanalizacione sisteme. Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

#### Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti odeljak 13). Dobro očistiti kontaminiranu površinu. Očistiti deterdžentima. Izbegavati rastvarače. Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.

#### Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za razmatranje odlaganja videti odeljak 13., Videti zaštitne mere navedene u odeljcima 7 i 8.

### Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

#### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Posebne mere zaštite od požara nisu potrebne. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

#### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Posebni uslovi skladištenja nisu potrebni. Čuvati posude dobro zatvorene na suvom i hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati van domašaja dece. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Dodatne informacije o stabilnosti skladištenja : Fizički i hemijski stabilan najmanje 2 godine kada se čuva u originalnom i neotvorenom pakovanju pri sobnoj temperaturi.

#### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Za ispravno i sigurno korišćenje ovog proizvoda molimo da pogledate uslove odobrenja navedene na nalepnici proizvoda.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

#### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

##### Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	TWA	0,04 mg/m <sup>3</sup> (Koža)	Syngenta
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Dobavljač

##### Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
propane-1,2-diol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	168 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	10 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	30 mg/m <sup>3</sup>
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	10 mg/m <sup>3</sup>
	Industrijska upotreba	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	12,5 mg/kg
	Industrijska upotreba	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	151 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	7,5 mg/kg
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	32 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	7,5 mg/kg

##### Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
propane-1,2-diol	Slatka voda	260 mg/l
	Morska voda	26 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	183 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	20000 mg/l
	Morski sediment	57,2 mg/kg
	Slatkovodni sediment	572 mg/kg
	Zemljište	50 mg/kg

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Podglavljje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Tehničko-tehnološke mere

Zadržavanje i/ili razdvajanje je najpouzdanija tehnička mera zaštite ili izlaganje ne može biti eliminisano.

Proširenje ovih mera zaštite zavisi od aktuelnog rizika pri korišćenju.

Koncentracije u vazduhu održavati unutar standarda izlaganja na radu.

Kada je neophodno, potražiti savete o dodatnim merama higijene na radnom mestu.

#### Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju : Posebna zaštitna oprema nije potrebna.

Zaštita ruku

Materijal : Nitril-guma

Vreme penetracije : > 480 min

Debljina rukavica : 0,5 mm

Napomene : Nositi zaštitne rukavice. Pravilan izbor rukavica ne zavisi samo od materijala, već i od drugih kvaliteta tako da se razlikuje među proizvođačima. Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od posekotina, abrazija, i vreme kontakta. Vreme penetracije zavisi, između ostalog, od materijala, debljine i tipa rukavice pa ga stoga treba izmeriti pojedinačno za svaki slučaj. Rukavice odložiti i zameniti ih novim u slučaju bilo kakvih znakova razgradnje rukavica ili hemijske penetracije kroz rukavice. Odabrane zaštitne rukavice moraju ispunjavati specifikacije Uredbe (EU) 2016/425 i standardu EN 374 izvedenim iz njega.

Zaštita kože i tela : Zaštitu za telo izabrati u skladu sa vrstom zaštite, sa količinom i koncentracijom opasnih supstanci, i u skladu sa zahtevima pojedinačnog radnog mesta. Skinuti i oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Po potrebi nositi: Nepropusna odeća

Zaštita organa za disanje : Obično nije potrebna oprema za ličnu zaštitu organa za disanje. Radnici koji su izloženi koncentracijama većim od granične vrednosti izlaganja treba da nose odgovarajuće odobrene respiratore.

Zaštitne mere : Upotreba tehničkih mera zaštite treba uvek da ima prvenstvo u odnosu na korišćenje lične zaštitne opreme. Pri izboru lične zaštitne opreme, potražiti pomoć stručne osobe.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

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

Izgled	:	tečnost, neprovidno
Boja	:	beličasta
Miris	:	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	5 - 9 Koncentracija: 1 %  (vodena suspenzija)
Tačka/interval topljenja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka/interval ključanja	:	100 °C
Tačka paljenja	:	Metoda: Metoda zatvorenog suda po Penski-Martensu  ne iskri
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nema dostupnih podataka
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	1,048 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	može da se meša Rastvarač: Voda
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura samopaljenja	:	420 °C
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka



# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

Viskozitet	
Viskoznost, dinamička	: 50,8 mPa.s (20 °C)
Eksplozivna svojstva	: nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	: Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Samozagrevajuće supstance	: Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao samozagrevajuća materija.
Površinski napon	: 57,6 mN/m, 1 %, 20,5 °C

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije razumno predvidljivo.

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije.

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Razlaganje neće nastupiti ako se upotrebljava u skladu sa uputstvom.

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Nepoznato.

### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje : Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim načinima izlaganja	: Gutanje Udisanje Dodir sa kožom Dodir sa očima
---	---

### Akutna toksičnost

#### Proizvod:

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, mužjak): 612 mg/kg
- Napomene:  
Toksikološki podaci preuzeti su od proizvoda sličnog sastava.
- LD50 (Pacov, ženka): 522 mg/kg
- Napomene:  
Toksikološki podaci preuzeti su od proizvoda sličnog sastava.
- Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov, mužjaci i ženke): > 2,07 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična
- Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov, mužjaci i ženke):  
> 2000 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična  
Napomene:  
Toksikološki podaci preuzeti su od proizvoda sličnog sastava.

### Sastojci:

#### **lambda-cyhalothrin:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, ženka): 56 mg/kg
- LD50 (Pacov, mužjak): 79 mg/kg
- Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov, mužjaci i ženke): 0,06 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla
- Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov, ženka):  
696 mg/kg
- LD50 (Pacov, mužjak):  
632 mg/kg

#### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 1.020 mg/kg

### **iritacija kože**

#### Proizvod:

- Vrsta : Kunić
- Rezultat : Blago nadraživanje kože
- Napomene : Može prouzrokovati privremeni osećaj svraba, peckanja, upale ili utrnulosti izložene kože, poznat kao parestezije.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja kože
Napomene	:	Može prouzrokovati privremeni osećaj svraba, peckanja, upale ili utrnulosti izložene kože, poznat kao parestezije.

#### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Rezultat	:	Iritativno za kožu.
----------	---	---------------------

### Teško oštećenje

#### Proizvod:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

#### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Rezultat	:	Rizik od teškog oštećenja oka.
----------	---	--------------------------------

### Preosetljivost kože ili organa za disanje

#### Proizvod:

Vrsta	:	Ljudi
Rezultat	:	Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Vrsta	:	Zamorac
Rezultat	:	Nije izazvala preosetljivost kod laboratorijskih životinja.

### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Vrsta ispitivanja	:	Maksimizujući test
Vrsta	:	Zamorac
Rezultat	:	Ne izaziva senzibilizaciju kože.

Vrsta ispitivanja	:	Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Vrsta	:	Miš
Rezultat	:	Ne izaziva senzibilizaciju kože.

#### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Rezultat	:	Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
----------	---	---

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Mutagenost germinativnih ćelija

#### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Ispitivanja na životinjama nisu pokazala mutagena dejstva.

### Karcinogenost

#### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Karcinogenost - Procena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu

### Reproduktivna toksičnost

#### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Reproduktivna toksičnost - Procena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju za reproduktivnu toksičnost

### STOT - jednokratno izlaganje

#### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Procena : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljane organe u slučaju jednokratnog izlaganja.

### STOT - ponavljano izlaganje

#### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

Procena : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljane organe u slučaju ponavljano izlaganja.

### Aspiraciona toksičnost

#### Sastojci:

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

---

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

#### Sastojci:

#### lambda-cyhalothrin:

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Leuciscus idus (jaz)): 0,000078 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
		LC50 (Ictalurus punctatus (kanalski som)): 0,00016 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,00036 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
		LC50 (Americamysis (Americamysis-vrsta račića)): 0,000007 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
		EC50 (Hyaella azteca (Rakušac)): 0,000002 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodne biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 0,31 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme)	:	10000
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (aktivni mulj): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 3 h
Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost)	:	NOEC: 0,000031 mg/l Vreme izlaganja: 300 d Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica)
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	:	NOEC: 0,000002 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
		NOEC: 0,00022 µg/l Vreme izlaganja: 28 d Vrsta: Americamysis (Americamysis-vrsta račića)
M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme)	:	10000

### **solvent naphtha (petroleum), highly arom.:**

#### **Procena ekotoksikologije**

Hronična toksičnost po vodene organizme : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

#### **Procena ekotoksikologije**

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

#### Sastojci:

##### lambda-cyhalothrin:

- Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
- Stabilnost u vodi : Vreme poluraspada (DT50)  
: 7 d  
Napomene: Proizvod nije perzistentan.

### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

#### Sastojci:

##### lambda-cyhalothrin:

- Bioakumulacija : Napomene:  
je bioakumulativan

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

#### Sastojci:

##### lambda-cyhalothrin:

- Distribucija u delovima životne sredine : Napomene: nemobilno
- Stabilnost u zemljištu : Vreme disipacije: 56 d  
Procenat disipacije: 50 % (DT50)  
Napomene: Proizvod nije perzistentan.

### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

#### Proizvod:

- Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

#### Sastojci:

##### lambda-cyhalothrin:

- Procena : Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT).. Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom niti veoma bioakumulativnom (vPvB)..

### Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka

## Poglavlje 13. Odlaganje

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

Proizvod	:	Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom. Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju. Gde je moguće, reciklaža ima prednost pred odlaganjem ili spaljivanjem. Ako reciklaža nije praktična, odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
Kontaminirana ambalaža	:	Isprazniti preostali sadržaj. Tri puta isprati posude. Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje. Nemojte ponovo koristiti prazne posude.
Oznaka otpada	:	15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama

### Poglavlje 14. Podaci o transportu

#### Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

#### Podpoglavlje 14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADN	:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (LAMBDA-CYHALOTHRIN)
ADR	:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (LAMBDA-CYHALOTHRIN)
RID	:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (LAMBDA-CYHALOTHRIN)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ( LAMBDA-CYHALOTHRIN)

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)

### Podpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

**ADN** : 9

**ADR** : 9

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

**ADN**  
Ambalažna grupa : III  
Klasifikaciona oznaka : M6  
Identifikacioni broj opasnosti : 90  
Nalepnice : 9

**ADR**  
Ambalažna grupa : III  
Klasifikaciona oznaka : M6  
Identifikacioni broj opasnosti : 90  
Nalepnice : 9  
Kod restrikcije za transport u tunelima : (-)

**RID**  
Ambalažna grupa : III  
Klasifikaciona oznaka : M6  
Identifikacioni broj opasnosti : 90  
Nalepnice : 9

**IMDG**  
Ambalažna grupa : III  
Nalepnice : 9  
EmS Šifra : F-A,  
S-F

**IATA (Teret)**  
Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 964  
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y964



# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

Ambalažna grupa : III  
Nalepnice : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

### IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa : 964  
ambalažom (vazduhoplovi za  
prevoz putnika)

Uputstvo u vezi sa amba- : Y964  
lažom (ograničena količina)

Ambalažna grupa : III  
Nalepnice : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

### Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

#### ADN

Opasno za okolinu : da

#### ADR

Opasno za okolinu : da

#### RID

Opasno za okolinu : da

#### IMDG

Materija koja zagađuje more. : da

### Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu.

Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

### Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

### Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Uredba (EZ) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i : Nije primenljivo  
Saveta o izvozu i uvozu opasnih hemikalija

REACH - Kandidatska lista supstanci koje izazivaju ve- : Nije primenljivo  
liku zabrinutost vezano za autorizaciju (član 59).

REACH - Lista supstanci koje podležu odobrenju (Aneks : Nije primenljivo  
XIV)

Uredba (EZ) br. 1005/2009 o supstancama koje oštećuju : Nije primenljivo  
ozonski omotač

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.  
Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

Uredba (EZ) br. 850/2004 o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama : Nije primenljivo

REACH - ograničenja na proizvodnju, stavljanje u promet i korišćenje određenih opasnih supstanci, preparata i artikala (Aneks XVII) : Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.:  
redni broj ograničenja i zabrane  
3

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskog parlamenta i Saveta o kontroli opasnosti velikih havarija koje uključuju opasne supstance.

		Količina 1	Količina 2
E1	EKOLOŠKE OPASNOSTI	100 t	200 t
34	Naftni derivati: (a) benzin i nafta, (b) kerozin (uključujući i mlazna goriva), (c) gasna ulja (uključujući dizel goriva, ulja za grejanje kuća i mešajući tokovi gasnog ulja), (d) teška goriva ulja, (e) alternativna goriva služe istoj svrsi, i sa sličnim osobinama u pogledu zapaljivosti i opasnosti za životnu sredinu, kao proizvodi iz tačaka (a) do (d)	2.500 t	25.000 t

### Ostali propisi:

Uzeti u obzir Direktivu 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemikalijama na radu.

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gde je to primenljivo.

Ovaj bezbednosni list je urađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11).

Klasifikacija i obeležavanje su u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Glogalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS, 105/13).

Drugi propisi koji su uzeti u razmatranje prilikom izrade ovog bezbednosnog lista su:

Zakon o hemikalijama (Sl. glasnik RS, 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 23/15) i podzakonski pro osnovu ovog zakona.

Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. glasnik RS, 88/10)

Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS, 36/09, 88/10, 14/16).

Zakona o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS, 36/09).

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS, 106/09).

### Podpoglavlje

#### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti ako se koristi za navedene upotrebe.

### Poglavlje 16. Ostali podaci

#### Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H301	:	Toksično ako se proguta.
H302	:	Štetno ako se proguta.
H304	:	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H311	:	Toksično u kontaktu sa kožom.
H315	:	Izaziva iritaciju kože.
H317	:	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	:	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330	:	Smrtonosno ako se udiše.
H400	:	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	:	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H411	:	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

#### Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	:	Akutna toksičnost
Asp.	:	Opasnost od aspiracije
Irit. Kože	:	Iritacija kože
Ošt. Oka	:	Teško oštećenje oka
Senzib. kože	:	Senzibilizacija kože
Vod. živ. sred. – ak.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AICS - Australijski popis hemijskih supstanci; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbed-

# BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, 100/11)



## KARATE ZEON

Verzija 9 - Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Datum izrade: 27.02.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 27.02.2018.

nosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS broj 105/13 i 52/2017).

### Dodatne informacije

#### Klasifikacija smeše:

Ak. toks. 4	H302
Senzib. kože 1	H317
Vod. živ. sred. – ak. 1	H400
Vod. živ. sred. – hron. 1	H410

#### Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.

Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe koje su različite od onih za koje je proizvod namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno navedeni.

Sivo polje i crvena boja teksta označavaju neku izmenu u odnosu na prethodnu verziju. Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije

Imena proizvoda su registrovana trgovačka imena u vlasništvu Syngenta Group Company.

RS / SH