

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 1 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>		
<b>1.1. Identifikacija proizvoda</b>		
Trgovačko ime:	<b>AQUA K-OTHRINE</b>	
Kemijsko ime:	-	
Kataloški broj:	-	
<b>1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju</b>		
Uporaba:	Biocidni pripravak – (vrsta biocidnog pripravka br. 18). Insekticid formuliran u obliku tekuće koncentrirane emulzije u vodi za suzbijanje širokog raspona vrsta insekata (komarci, muhe, žohari, mravi, buhe, stjenice i dr.). Sredstvo se razrjeđuje s vodom i primjenjuje ULV aplikatorima za tretiranje prostora ili prskalicama za tretiranje površina.	
Namjene koje se ne preporučuju:	-	
Razlog za nekorisćenje:	-	
<b>1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list</b>		
Naziv tvrtke:	Bayer CropScience AG	
Adresa:	Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, Njemačka	
Telefon:	+49(0)2173-38-7394	
Uvoznik/distributer:	FLOREL d.o.o.	
Adresa:	Lenucijeva 8, Zagreb	
Telefon:	01/ 2331 607	
Faks:	01/ 2321 755	
e-mail odgovorne osobe:	flore@zg.t-com.hr	
Nacionalni kontakt:	-	
<b>1.4. Broj telefona za izvanredna stanja</b>		
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342	
Ostali podaci:		

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>		
<b>2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese</b>		
<b>2.1.1. Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)</b>		
	<b>Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:</b>	<b>Oznaka upozorenja*:</b>
	Ak. toks. 4	H302
	Aspir. toks. 1.	H304
	Derm. senz. 1	H317
	Ak. toks. vod. okol. 1	H400
	Kron. toks. vod. okol. 1	H410
<b>2.1.2. Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ</b>		
	<b>Znak opasnosti:</b>	<b>Oznaka upozorenja*:</b>
	-	-
<b>2.1.3. Dodatne obavijesti</b>		
	-	
*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 2 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

<b>2.2.</b>	<b>Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)</b>	
Identifikacija proizvoda:	AQUA K-OTHRINE	
Indeksni broj:	-	
Broj autorizacije:	-	
Piktogrami/znakovi opasnosti:		
Oznaka opasnosti:	OPASNOST	
Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.	
Oznake obavijesti:	P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P309 + P311 U SLUČAJU izloženosti ili zdravstvenih tegoba: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik na predviđena mjesta za odlaganje opasnog otpada ili kontaktirati tvrtku ovlaštenu za sakupljanje opasnog otpada.	
Dodatni podaci o opasnostima:	-	
<b>2.3.</b>	<b>Ostale opasnosti</b>	
	Može se pojaviti osjećaj žarenja ili peckanja na licu i sluznici. Ovi simptomi su prolazni (maksimalno 24 sata) i ne uzrokuju lezije.	

<b>ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA</b>					
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
52918-63-5 258-256-6 607-319-00-X	-	2,00	deltametrin	T; R23/25 N; R50/53	Ak.toks. 3, H301 Ak.toks. 3, H331 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol.1, H410
64742-94-5 265-198-5 649-424-00-3	-	>2,50 - <25,00	benzinsko otapalo (nafta), teški arom.; petrolej - nespecificiran	Xn; R65 R66 N; R51/53	Aspir. toks. 1, H304 Ak. toks. vod. okol. 2, H411
9005-00-9 500-017-8 -	-	>1,00 - <5,00	stearilni alkohol, etoksiliran	Xi; R41	Ozlj. oka 1, H318

<b>ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI</b>	
<b>4.1.</b>	<b>Opis mjera prve pomoći</b>
Opće napomene:	Odmah skinuti onečišćenu odjeću i zbrinuti je na siguran način.

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 3 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

Nakon udisanja:	Izvesti osobu na svjež zrak i neka miruje. Odmah pozvati liječnika ili centar za kontrolu otrovanja.
Nakon dodira s kožom:	Kožu dobro oprati vodom i sapunom, najkraće 15 minuta. Topla voda može subjektivno pojačati jačinu nadraživanja/parestezije. To nije znak sistemskog otrovanja. U slučaju nadraživanja kože, može se razmotriti primjena ulja ili losiona koji sadrže vitamin E. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima držati kapke otvorenima te isprati oči većom količinom vode najkraće 15 minuta. Ako osoba nosi kontaktne leće, nakon 5 minuta ispiranja očiju, izvaditi kontaktne leće i zatim nastaviti ispirati oko. Topla voda može subjektivno pojačati jačinu nadraživanja/parestezije. To nije znak sistemskog otrovanja. Primijeniti umirujuće kapi za oči, ako je potrebno kapi za oči koje sadrže anestetik. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	Osoba neka miruje. <b>NE IZAZIVATI POVRAĆANJE.</b> Nakon gutanja postoji opasnost od ulaska sadržaja povraćanja u pluća. Odmah pozvati liječnika ili centar za kontrolu otrovanja.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nije potrebna.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nakon udisanja:	Može izazvati iritaciju dišnog sustava (kašalj, kihanje) eventualno kod osjetljivih osoba uz glavobolju, mučninu i vrtoglavicu, začepljenost i curenje nosa, bol u prsima.
Nakon dodira s kožom:	Može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje, pojavu osipa s mjehurićima, znojenje i trnce kod osjetljivih osoba.
Nakon dodira s očima:	Može izazvati crvenilo, suženje, peckanje kod osjetljivih osoba te suženje zjenica.
Nakon gutanja:	Moguća je pojava mučnine i povraćanja, abdominalne boli, pojačanog slinjenja kod gutanja većih količina.

**4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada**

Liječenje je simptomatsko. Pratiti respiratorne i srčane funkcije. U slučaju gutanja značajnih količina sredstva, ispiranje želuca valja razmotriti samo unutar 2 sata od ingestije. Savjetuje se primjena aktivnog ugljena i natrijevog sulfata. Držati dišne putove prohodnima. Primijeniti kisik ili umjetno disanje ako je potrebno. Kod konvulzija primijeniti benzodiazepin (npr. diazepam) prema standardnim uputama. Ako tretman nije učinkovit, može se koristiti fenobarbital. Kontraindicirani su atropin i derivati adrenalina. Specifičnog antidota nema.
---

**ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

<b>5.1. Sredstva za gašenje</b>	
Prikladna sredstva:	Pjena otporna na alkohol, prašak (prah) za gašenje, vodeni sprej, CO <sub>2</sub>
Neprikladna sredstva:	Snažni vodeni mlaz.
<b>5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	
Opasni produkti gorenja:	U slučaju požara mogu nastati opasni plinovi.
<b>5.3. Savjeti za gasitelje požara</b>	
Pokazati STL. Koristiti vatrootporno odijelo i samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).	
<b>5.4. Dodatne informacije</b>	
Skloniti proizvod iz zona zahvaćenih požarom ili hladiti spremnike s vodom da se spriječi povećanje pritiska uslijed zagrijavanja. Osigurati požarište i spriječiti izlijevanje protupožarnih sredstava i produkata požara u tlo, kanalizaciju, odvođe, tekuće i stajajuće vode.	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 4 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Ljude udaljiti od mjesta nesreće u smjeru uz vjetar. Izbjegavati direktni kontakt sa prolivenim sredstvom i kontaminiranim površinama. Za vrijeme saniranja mjesta nesreće ne jesti, piti niti pušiti.
	Postupci u slučaju nesreće: Spriječiti izlivanje kemikalije u vodotokove, stajaće vode i drenažne sustave i kanalizaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Nema posebnih uputa. Nositi zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Dati na uvid STL.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti izlivanje sredstva u vodotokove, drenažne sustave i kanalizaciju.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Koristiti inertna sredstva: pijesak, suhu zemlju, piljevinu ili mineralno sredstvo za upijanje.
6.3.2.	Za čišćenje: Razliveno sredstvo posuti inertnim upijajućim materijalom (pijesak, suha zemlja, piljevina ili mineralno sredstvo za upijanje). Mjesto onečišćenja oprati s puno vode. Odložiti u spremnik za opasni otpad koji se može čvrsto zatvoriti.
6.3.3.	Ostali podaci: Otpad predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Informacije o sigurnom rukovanju i skladištenju sredstva navode se u odjeljku 7. Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Informacije o zbrinjavanju otpada navode se u odjeljku 13.

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Ukloniti moguće izvore zapaljenja. Isparenja mogu stvarati eksplozivnu smjesu sa zrakom.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Osigurati dobro prozračivanje.
	Mjere zaštite okoliša: Spriječiti izlivanje sredstva u vodotokove, drenažne sustave i kanalizaciju.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Za vrijeme rada ne jesti, piti niti pušiti. Odmah skinuti onečišćenu radnu odjeću i dobro je očistiti prije ponovnog nošenja. Onečišćenu radnu odjeću ne smije se odnositi sa radnog mjesta. Radnu odjeću čuvati odvojeno. Oprati dobro ruke vodom i sapunom nakon rukovanja proizvodom i prije jela, pića, konzumiranja žvakaće gume, pušenja, korištenja toaleta ili nanošenja kozmetičkih proizvoda. Odmah nakon rada s proizvodom, oprati ruke i ako je potrebno otuširati se.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: Čuvati na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama. Spremnike čuvati čvrsto zatvorene, u suhom, hladnom i dobro zračenom prostoru. Zaštititi od direktnog sunčevog svjetla. Zaštititi od smrzavanja.
	Materijali za spremnike: Skladištiti u originalnoj ambalaži proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: Čuvati u zatvorenoj originalnoj ambalaži, odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
	Savjeti za opremanje skladišta: Nema posebnih savjeta.

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 5 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane, van dohvata djece i nestručnih osoba.
<b>7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	
Preporuke:	Primjenjivati u skladu s uputom za uporabu.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema posebnih rješenja za ind. sektor.

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**

**8.1. Nadzorni parametri**

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	Proizvod ne sadrži tvari za koje su određene granične vrijednosti.

Naziv tvari:	-
--------------	---

EC broj:	-	CAS broj:	-
----------	---	-----------	---

**DNEL**

**Industrijski**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

**Korisnički**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka.
Zrak	Nema podataka.

**8.2. Nadzor nad izloženosti**

8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor
--------	------------------------------

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 6 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Uobičajeno ventiliranje (prozračivanje) prostora. Nema posebnih zahtjeva pri uobičajenim uvjetima i rukovanju prema uputama.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-
<b>8.2.2.</b>	<b>Osobna zaštita</b>	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje dobro prijanjaju uz lice.
8.2.2.2.	Zaštita kože	-
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374)(od butilne gume, neoprena, nitrila/NBR, PVC). Oprati ih nakon zaprljanja. Baciti ih i zamijeniti novima nakon što se zaprljaju iznutra i/ili se oštete te kada se onečišćenje izvana ne može oprati. Oprati ruke detaljno prije jela, pića, pušenja i/ili korištenja toaleta.
	Zaštita tijela:	Nositi prikladnu zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije (HRN EN 340), zaštitnu obuću koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832). Ispod zaštitnog odijela preporuča se odjeća od pamuka ili poliestera, koju treba često i profesionalno prati.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Prilikom prskanja nositi filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema opasnosti.
<b>8.2.3.</b>	<b>Nadzor nad izloženošću okoliša</b>	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	-
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

<b>9.1.</b>	<b>Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima</b>		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina.	
	Boja:	Bijela.	
	Miris (prag mirisa):	Jak miris.	
	pH:	3,5 - 5,0 za 100 %-tni koncentrat pri 23 °C 4,5 - 7,5 za 1 %-tnu otopinu (deionizirana voda) pri 23 °C	
	Talište:	Nije primjenjivo.	
	Vrelište:	Nema podataka.	
	Plamište:	>450 °C podatak se odnosi na otapalo naftu petrolej.	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 7 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

Brzina isparavanja:	Nema podataka.
Zapaljivost (krutina, plin):	Nije primjenjivo.
Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	gornja granica 7,00% (V) donja granica 0,8% (V) podaci se odnose na otapalo naftu petrolej.
Tlak pare:	Nema podataka.
Gustoća pare:	1,00 podatak se odnosi na otapalo naftu petrolej.
Relativna gustoća:	oko 1,00 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Nasipna gustoća:	Nije primjenjivo.
Topljivost:	Miješa se s vodom.
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka.
Temperatura raspada:	Nema podataka.
Viskoznost:	dinamička: ≤ 30 mPa.s pri 20 °C gradijent brzine 7,5/s kinematička: oko 3 mm <sup>2</sup> /s pri 40 °C
Eksplozivnost:	Nema podataka.
Oksidativnost:	Nema podataka.
<b>9.2. Ostale informacije</b>	
	Površinska napetost: oko 25,7 mN/m pri 40 °C.

<b>ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST</b>	
10.1. Reaktivnost:	Stabilan pri uobičajenim uvjetima.
10.2. Kemijska stabilnost:	Stabilan pri preporučenim uvjetima skladištenja.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Nema opasnih reakcija kada se čuva ili rukuje prema preporučenim uputama.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ekstremne temperature i izravno sunčevo svjetlo.
10.5. Inkompatibilni materijali:	Nema podataka. Skladištiti u originalnoj ambalaži proizvođača.
10.6. Opasni proizvodi raspada:	Ne očekuju se proizvodi raspada pri uobičajenim uvjetima primjene.

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
<b>11.1. Informacije o toksikološkim učincima</b>					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD <sub>50</sub> 304 mg/kg	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.	štakor	LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg	Nema podataka.	Nema podataka.

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 8 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

Udisanje:	Nema podataka.	štakor	LC <sub>50</sub> >5,80 mg/l zraka	4 sata	Najviša koncentracija koju je moguće postići.
-----------	----------------	--------	-----------------------------------	--------	---

**Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):**

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

**Nadraživanje dišnog sustava:**

Nema podataka.

**Nadraživanje i nagrizanje**

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	kunić	-	-	Blaga iritacija.
Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	kunić	-	-	Blaga iritacija.

**Preosjetljivost**

Dodir s kožom: Ne izaziva preosjetljivost (zamorac). OECD 406, Buehler test.

Udisanje: -

**Specifični simptomi**

Gutanje: Vidi pododjeljak 4.2.  
 Dodir s kožom: Vidi pododjeljak 4.2.  
 Udisanje: Vidi pododjeljak 4.2.  
 Dodir s očima: Vidi pododjeljak 4.2.

**Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična):**

Deltametrin je pokazao neurobiheviornalne učinke i/ili neuropatološke promjene u studijama na životinjama. Toksični učinci deltametrina odnose se na prolaznu hiperaktivnost tipičnu za piretroidnu neurotoksičnost.

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.



**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 9 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.

**Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):**

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka.

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

Karcinogenost:	Deltametrin nije pokazao karcinogenost u studijama doživotnog hranjenja u štakora i miševa.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Deltametrin nije pokazao mutagenost u <i>in-vitro</i> testovima.
Genotoksičnost:	Deltametrin nije pokazao genotoksičnost u <i>in-vitro</i> i u <i>in-vivo</i> testovima.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Deltametrin nije pokazao mutagenost u <i>in-vivo</i> testovima.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Toksičnost za reproduktivne organe:	Deltametrin nije uzrokovao toksičnost za reproduktivne organe u studiji na dvije generacije štakora.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.

**11.2. Praktična iskustva:**

Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
Ostala opažanja:	Nema podataka.

**11.3. Opće napomene:**

-	
---	--

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 10 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

**12.1. Toksičnost**

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> = 0,422 mg/l	96 sati	Oncorhynchus mykiss	-	-	Ispitivanja provedena sa sličnom formulacijom.
Rakovi	EC <sub>50</sub> 0,00056 mg/l	48 sati	Daphnia sp.	-	-	Navedena vrijednost se odnosi na aktivnu tvar deltametrin.
Alge/vodene biljke	EC <sub>50</sub> 9,1 mg/l	72 sata	alge	-	-	Navedena vrijednost se odnosi na aktivnu tvar deltametrin.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Morska voda	-	-	-	Nema podataka.		
Slatka voda	-	-	-	Nema podataka.		
Zrak	-	-	-	Nema podataka.		
Tlo	-	-	-	Nema podataka.		

**Biorazgradnja**

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena		
-	-	-	-	Nema podataka.		
-	-	-	-	Nema podataka.		
-	-	-	-	Nema podataka.		

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

**Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)**

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.

**Faktor biokoncentracije (BCF): 1400 za Lepomis macrochirus (vrijednost se odnosi na aktivnu tvar deltametrin)**

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
-	-	-	-	Nema podataka.		

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 11 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2014.	Izdanje broj: 2.0

-	-	-	-	Nema podataka.
-	-	-	-	Nema podataka.

Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	-	-	-	-	-	Nema podataka.

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
-					
Površinska napetost:					
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
-	-	-	-	Nema podataka.	
-	-	-	-	Nema podataka.	
-	-	-	-	Nema podataka.	

**Adsorpcija/desorpcija**

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	Nema podataka.
Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.
Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.

**12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB**

Nema podataka.
----------------

**12.6. Ostali štetni učinci**

Nema podataka.
----------------

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

**13.1. Metode za postupanje s otpadom**

**13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:**

Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi koju je nadležno ministarstvo ovlastilo za sakupljanje opasnog otpada.
--

**13.1.2. Ključni broj otpada:**

<b>Ostaci sredstva/neutrošeno sredstvo:</b> 02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu a koji sadrži opasne tvar
---

**13.1.3. Načini obrade otpada:**

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 12 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

Spremnike tri puta isprati. Prazne spremnike ne ponovno koristiti. Nepotpuno ispražnjena ili oštećena pakiranja trebaju se zbrinuti kao opasni otpad.

**13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:**

Sredstvo se ne smije izljevati u kanalizaciju.

**13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:**

-

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

**Kopneni prijevoz cestama (ADR)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoliš, n.o.s. (otopina deltametrina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	

**Kopneni prijevoz željeznicom (RID)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoliš, n.o.s. (otopina deltametrina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	

**Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoliš, n.o.s. (otopina deltametrina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	

**Prijevoz morem (IMDG)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoliš, n.o.s. (otopina deltametrina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	

**Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoli, n.o.s. (deltametrin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 13 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
------------------------------------	---

Dodatne informacije:	-
----------------------	---

**ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA**

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	
	Ograničenja:	
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Direktiva 67/548/EEZ (DSD) Direktiva 1999/45/EC (DPD) Uredba (EU) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija; Pravilnik o načinu ispunjavanja Sigurnosno-tehničkog lista; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima; Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	-	

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1.	Navođenje promjena:	-
16.2.	Skraćenice:	Ak. toks. 3 - Akutna toksičnost, 3. kategorija opasnosti Ak. toks. 4 - Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti Aspir. toks. 1. - Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti Derm. senz. 1 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, 1. kategorija opasnosti Ozlj. oka 1 - Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti Ak. toks. vod. okol. 1 - Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija Kron. toks. vod. okol. 1 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača: Bayer CropScience AG, Njemačka za Aqua K-Othrine EW20 s datumom revizije: 24.09.2013.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija opasnosti Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti Izazivanje preosjetljivosti – koža, 1. kategorija opasnosti Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



Stranica 14 od 14

Trgovačko ime:	AQUA K-OTHRINE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	Izdanje broj:	2.0

R:	23/25	Otrovno ako se udiše i ako se proguta.
	41	Opasnost od teških ozljeda očiju.
	50/53	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
	51/53	Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
	65	Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.
	66	Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
H:	400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	301	Otrovno ako se proguta.
	302	Štetno ako se proguta.
	304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	331	Otrovno ako se udiše.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci iz ovog sigurnosno-tehničkog lista odgovaraju trenutnim saznanjima i iskustvu. Proizvod se ne smije koristiti u druge svrhe osim onih navedenih u uputi za uporabu proizvoda. Podaci u sigurnosnom listu imaju za svrhu opis proizvoda te predstavljaju smjernice za pravilno rukovanje, skladištenje, prijevoz, uklanjanje otpada i uporabu sredstva.

<b>PRILOG:</b> <b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>
-