

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.
		Izdanje broj:	1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	KAISO
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Insekticid. Kontaktni insekticid za suzbijanje štetnika. Područje primjene: poljoprivreda, voćarstvo, vinogradarstvo, ratarstvo.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
1.3.1.	Proizvođač	
	Naziv tvrtke:	Nufarm GmbH & Co KG
	Adresa:	St.-Peter-Str. 25, A-4021 Linz, Austrija
	Telefon:	+ 43 732 6918 4010
	Faks:	+ 43 732 6918 64010
1.3.2.	Uvoznik/distributer	
	Naziv tvrtke:	AGRIMATCO d.o.o.
	Adresa:	Jelengradska 12, 31208 Petrijevci, Hrvatska
	Telefon:	031/398-027
	Faks:	031/398-028
	e-mail odgovorne osobe:	vinka.pospisil@gmail.com
	Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	Nema

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Ak. toks. 4 Nadraž. oka 2B Ak. toks. vod. okol. 1 Kron. toks. vod. okol. 1	H302 Štetno ako se proguta. H320 Uzrokuje nadraživanje oka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj: 1

2.1.2. Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ	
Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:
Xn Štetno N Opasno za okoliš	R22 Štetno ako se proguta. R36 Nadražuje oči. R50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
2.1.3. Dodatne obavijesti	
Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.	
*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2. Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
Identifikacija proizvoda:	KAISO
Indeksni broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami/znakovi opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta. H320 Uzrokuje nadraživanje oka. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P261 Izbjegavati udisanje prašine /aerosola. P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke. P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P301+P312 AKO SE PROGUTA: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P330 Isprati usta. P391 Sakupiti proliveno/rasuto. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s Zakonom o otpadu-predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
2.3. Ostale opasnosti	
Ne sadrži PBT, vPvB tvari.	

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.
		Izdanje broj:	1

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008(CLP)
91465-08-6/ 415-130-7/ 607-252-00-6	-	5,0 %	lambda-cihalotrin (ISO)	T+, N R: 21-25-26-50/53	Ak. toks. 2, H330 Ak. toks. 3, H301 Ak. toks. 4, H312 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410

**smjesa aktivnog sastojka i aditiva*
 Lambda-cihalotrin 50g/kg

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	-
	Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja, izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, smirivati, utopli i omogućiti odmor. Ako je osoba bez svijesti postaviti je u stabilan bočni položaj. Ukoliko je došlo do prestanka disanja primijeniti umjetno disanje. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Isprati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom, nasapunati blagom sapunicom i nastaviti ispiranje najmanje 20 minuta. Odmah potražiti pomoć liječnika. Kontaminiranu odjeću oprati prije ponovne upotrebe.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 20 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo i nastaviti ispiranje. Odmah potražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Osobi koja je pri svijesti dati da ispere usta vodom i ispljune. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Može izazvati kašalj, otežano disanje, grlobolju, glavobolju. Može izazvati preosjetljivost.
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati crvenilo, svrbež, isušivanje. Može izazvati preosjetljivost.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, peckanje, suzenje.
	Nakon gutanja:	Mučnina, povraćanje, proljev, bolovi u trbuhu. Djeluje štetno ako se proguta.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014. Izdanje broj: 1

Osigurati i održavati osnovne životne funkcije. Nema specifičnog antidota, simptomatski tretman.
--

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Vodena maglica, suhi prah, pijesak, pjena, ugljični dioksid (CO ₂).
	Neprikladna sredstva: Vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: U slučaju požara mogu nastati HCl, Cl ₂ , NO _x , CO _x , HF, HCN.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru.
5.4.	Dodatne informacije
	Spriječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotokove ograđivanjem i prekrivanjem odvoda.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
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: Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8 ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati aerosol/prašinu. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja, udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati dobru ventilaciju. Čuvati izvan dohvata djece. Nikad ne vraćati priprava u originalni spremnik za ponovnu uporabu.
	Postupci u slučaju nesreće: U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5 ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8 ovog dokumenta.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom, obavijestiti DUZS – Državni centar 112 .
	Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Inertno adsorpcijsko sredstvo (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo).

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014. Izdanje broj: 1

6.3.2.	Za čišćenje:	Obučiti zaštitnu opremu, prosuti materijal pokupiti mehanički (npr. lopatom, paziti da ne praši) i odložiti u odgovarajući spremnik, u slučaju prolijevanja materijal posuti inertnim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, zemlja, diatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo), pokupiti mehanički (npr. lopatom) i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostali podaci:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dopijeeće proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Čuvati izvan dohvata djece.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, na sobnoj temperaturi (> 0°C). Zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline i iskrenja. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni i okomito uspravljeni. Osigurati adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Ne skladištiti s jakim oksidansima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.
		Izdanje broj:	1

	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	-
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	-
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka

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 ³	
-	-	-	-	-
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		

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014. Izdanje broj: 1

Zrak	Nema podataka	
8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Spriječiti dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke. Odmah skinuti kontaminirajuću odjeću i obuću. Ne udisati aerosol/prahinu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe u blizini radnog mjesta.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Nositi usko prijanjajuće zaštitne naočale (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože:	
	Zaštita ruku:	Nositi nepropusne zaštitne rukavice (HRN EN 374) otporne na proizvod. Za produženi i direktni dodir (preporuča se: zaštitni indeks 6, vrijeme prodiranja >480 min): npr. od nitrilne gume (0.4 mm), kloroprena (0.5mm), butilne gume (0.7 mm).
	Zaštita tijela:	Odabrati zaštitu za tijelo ovisno o radnoj operaciji i mogućoj izloženosti; npr. zaštitna radna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN 340), u slučaju prskanja (HRN EN 14605), u slučaju prašenja (HRN EN ISO 13982), pregača, te prikladna zatvorena obuća (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju nedovoljne ventilacije ili nastajanja aerosola/prahine nositi filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149) ili zaštitnu polumasku (HRN EN 140), tj. masku (HRN EN 136) s filtrom za čestice „P2“ (HRN EN 143).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
	Vrijednost	Metoda

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj: 1

	Agregatno stanje:	Krutina pri 20°C Granule	
	Boja:	bež	
	Miris (prag mirisa):	Jaki, karakterističan	
	Vrelište/područje vrenja:	Nema podataka	
	Talište/područje taljenja:	Nema podataka	
	pH:	7,2 (10 g/L na 21°C)	
	Plamište:	Nema podataka	
	Temperatura zapaljenja:	>400°C	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Gornja/donja granica zapaljivosti odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Tlak pare:	2E-07 Pa na 20°C	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Gustoća relativna:	Nema podataka	
	Nasipna gustoća:	567 kg/m ³	CIPAC MT186 ("BULK DENSITY")
	Topljivost/mješljivost s vodom:	<0,00001 g/L na 20°C (pH 5) <0,00001 g/L na 20°C (pH 6.5) <0,00001 g/L na 20°C (pH 9.2)	Lambda – Cihalotrin Lambda – Cihalotrin Lambda - Cihalotrin
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	logPow = 7 na 20°C	Lambda - Cihalotrin
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost:	Nema podataka	
	Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno	
	Oksidirajuća svojstva:	Proizvod nije klasificiran kao oksidans	
9.2.	Ostale informacije		
	-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i korištenja nije reaktivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i korištenja stabilan.

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014. Izdanje broj: 1

10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	-
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zaštititi od vlage.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jaki oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	U slučaju požara mogu nastati HCl, Cl ₂ , NO _x , CO _x , HF, HCN.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	Štakor, ženka	LD ₅₀ = 301 - 2000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	Štakor	LD ₅₀ > 2000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		Nema podataka	Nema podataka	
Dodir s kožom:	-		Nema podataka	Nema podataka	
Udisanje:	-		Nema podataka	Nema podataka	
Nadraživanje dišnog sustava:		-			
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	-	Zec	-	-	Ne nadražuje
Nadraživanje očiju:	-	Zec	-	-	Nadražuje
Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	-				
Udisanje:	-				
Organizam: miš. Rezultat: nije uzrokovalo senzibilizaciju.					
Specifični simptomi					
Gutanje:	-				
Dodir s kožom:	-				
Udisanje:	-				

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	KAISO					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj:	1	

Dodir s očima:	-
----------------	---

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

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

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

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

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014. Izdanje broj: 1

Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nije kancerogen (podatak za aktivnu tvar u proizvodu)
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nije mutagen (podatak za aktivnu tvar u proizvodu)
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Toksičnost za reproduktivne organe:	Ne sadrži sastojke koji su klasificirani kao toksični za reproduktivne rgane. Nije teratogen.

Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-
----------------------------------	---

11.2.	Praktična iskustva:
	Opažanja relevantna za razvrstavanje: Nema podataka
	Ostala opažanja: Nema podataka

11.3.	Opće napomene:
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ =0,021 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)	semi-statični test	-	-
Rakovi	EC ₅₀ =0,005 mg/L	48 h	Daphnia magna (vodenbuha)	semi-statični test	-	-
Alge	-	-	-	-	-	-

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	KAISO					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj:	1	

Bakterije	-	-	-	-	-	-
Pčele:	LD ₅₀ (oralno)= 0,91 µg/vrsti	-	Apis mellifera (pčele)	-	-	-
Pčele:	LD ₅₀ (kontakt)= 0,038 µg/vrsti	-	Apis mellifera (pčele)	-	-	-
Crvi:	LC ₅₀ ≥1.000 mg/kg prehrane	14 dana	Eisenia fetida (crvi)	-	-	-
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda	Evaluacija		Napomena
Morska voda	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka
Zrak	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka
Tlo	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka
	Biorazgradnja					
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda	Evaluacija		Napomena
-	Stabilnost u tlu: DT ₅₀ = 56 dana		-	-		-
-	Stabilnost u vodi: DT ₅₀ = 7 dana		-	-		Podatak za lambda- cihalotrin
12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	KAISO				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj:	1

Faktor biokoncentracije (BCF)				
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
BCF: 1.660-2.240	RIBE	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za lambda-cihalotrin

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

Adsorpcija/desorpcija

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

Koc = 38 000 – 345 000 L/kg (Podatak za lambda-cihalotrin)

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Ne sadrži PBT i vPvB tvari.

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.
		Izdanje broj:	1

12.6.	Ostali štetni učinci
	-

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zbrinjavanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	02 01 08* otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu a koji sadrži opasne tvari.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	-
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Strogo zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotokove.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, krutine, N.D.N. (lambda-cihalotrin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, krutine, N.D.N. (lambda-cihalotrin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj: 1

UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, krutine, N.D.N. (lambda-cihalotrin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
IMDG stranica:	Zagađivač mora.
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, krutina, N.D.N. (lambda-cihalotrin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: Nema podataka.	

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: Nema podataka.
	Ograničenja: Nema podataka.
	Ostale EU uredbe: EC No. 1272/2008, Uredba REACH, Direktiva 1999/45/EZ
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006. Zakon o prometu. Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	KAISO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj: 1

15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Nema.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Nema
16.2.	Skraćenice:	IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods IATA:International Air Transport Association ICAO:International Civil Aviation Organization GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals LC50:Lethal concentration,50 percent LD50:Lethal Dose,50 percent
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača (tvrtka Nufarm GmbH & Co KG, Austrija) za smjesu Kaiso, verzija 10 (Croatia) od 21.07.2014., Uredba (EZ) br.1272/2008, Direktiva 1999/45/EZ.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	
	Ak. toks. 4, H302 Nadraž. oka 2B, H312 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410	Prema originalnom STL-u.
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)	
	R:	R22 Štetno ako se proguta. R36 Nadražuje oči. R50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. R21 Štetno u dodiru s kožom. R25 Otrovnno ako se proguta. R26 Vrlo otrovno ako se udiše.
	H:	H302 Štetno ako se proguta. H320 Uzrokuje nadraživanje oka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. H330 Smrtonosno ako se udiše. H301 Otrovnno ako se proguta. H312 Štetno u dodiru s kožom.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:	Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
-

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	KAISO			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	06.08.2014.	Izdanje broj: 1