

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

Stranica 1 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	DURSBAN E-48
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Insekticid
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano.
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Chromos Agro d.d.
	Adresa:	Radnička cesta 173 n, Zagreb
	Telefon:	+385 1 2404 675
	e-mail odgovorne osobe:	stl@conagrarereg.hr
	Proizvođač:	Dow AgroSciences S.A.S.
	Adresa proizvođača:	371, Rue Ludwig Van Beethoven, 06560 Valbonne, Francuska
	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:	

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:

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

Stranica 2 od 19


Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Datum revizije:	28.06.2018.
		Izdanje broj:	1.1

Zap. tek. 3	H226
Ak. toks. 4	H302
Asp. toks. 1	H304
Nadraž. koža 2	H315
Ozlj. oka 2	H319
Ak. toks. 4	H332
TCOJ 3	H335
TCOJ 3	H336
Ak. toks. vod. okol. 1	H400
Kron. toks. vod. okol. 1	H410
GHS02	
GHS07	
GHS08	
GHS09	
Opasnost	

2.1.2. Dodatne obavijesti

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

2.2. Elementi označivanja

Identifikacija proizvoda:	DURSBAN E-48
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	<p>H226 Zapaljiva tekućina i para.</p> <p>H302 Štetno ako se proguta.</p> <p>H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.</p> <p>H315 Nadražuje kožu.</p> <p>H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.</p> <p>H332 Štetno ako se udiše.</p> <p>H335 Može nadražiti dišni sustav.</p> <p>H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.</p> <p>H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.</p>

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

Stranica 3 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

Oznake obavijesti:	<p>P102 Čuvati izvan dohvata djece.</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</p> <p>P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.</p> <p>P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapuna.</p> <p>P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.</p> <p>P331 NE izazivati povraćanje.</p> <p>P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima (Zakon o održivom gospodarenju otpadom) - predati tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.</p>
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH 401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
2.3.	Ostale opasnosti
	-

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
2921-88-2/ 220-864-4/ 015-084-00-4	-	44,53	Klorpirifos	Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron.toks.vod.okol. 1; H410
-/ 918-668-5/ -	01-2119455851-35	>40 -< 50	Ugljikovodici C9, aromatski	Zap. tek. 3; H226 Asp.toks.1; H304 TCOJ 3; H335 TCOJ 3; H336 Kron.toks.vod.okol. 2; H411
68953-96-8/ 273-234-6/ -	01-2119964467-24	< 5	Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13 razgranati alkil derivati, kalcijeve soli	Ak. toks. 4; H312 Nadraž.koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 Kron.toks.vod.okol. 2; H411
64742-94-5/ 265-198-5/ 649-424-00-3	01-2119463583-34	< 5	Benzinsko otapalo (nafta), teški arom; Petrolej- nespecificiran	Asp.toks.1; H304 TCOJ 3; H336 Kron.toks.vod.okol. 2; H411
-/ 918-811-1/ -	01-2119463583-34	< 1	Ugljikovodici C10, aromatski, <1% naftalen	Asp.toks.1; H304 TCOJ 3; H336 Kron.toks.vod.okol. 2; H411

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

Stranica 4 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

3689-24-5/ 222-995-2/ 015-027-00-3	-	< 0,1	Sulfotep	Ak. toks. 1; H300 Ak. toks. 1; H330 Ak. toks. 1.;H310 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron.toks.vod.okol. 1; H410 [M = 1 000]
5598-13-0/ 227-011-5/ 015-186-00-9	-	< 0,1	Klorpirifos-metil	Derm. senz. 1, H317 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron.toks.vod.okol. 1; H410 [M = 10 000]

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
Opće napomene:	Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje. Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svježi zrak, i zaštititi od hladnoće.
Nakon udisanja:	Unesrećenog, koji mora mirovati, premjestiti na svjež zrak. Po potrebi primijeniti umjetno disanje (NE direktno „usta na usta“). U slučaju da simptomi ne prestanu pozvati liječnika.
Nakon dodira s kožom:	Skinuti onečišćenu odjeću. Temeljito ispirati kožu sapunom i vodom najkraće 15-20 minuta. Zatražiti savjet liječnika. Radnu odjeću i obuću obvezno oprati prije ponovnog korištenja.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima držati kapke otvorenima te isprati oči većom količinom vode 15-20 minuta. Kontaktne leće ukloniti tijekom ispiranja. U slučaju da simptomi ne prestanu pozvati liječnika.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti te potom dati popiti aktivni ugljen (30 g aktivnog ugljena razmutiti u 2,5-3 dl vode). Onesvještenoj osobi ništa ne davati na usta. Odmah potražiti liječničku pomoć, tj. transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu i pokazati ambalažu ili etiketu.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	vidi odjeljak 8
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Nakon udisanja:	Dugotrajna izloženost može uzrokovati veliko oštećenje pluća, središnjeg živčanog sustava, pa čak i smrt.
Nakon dodira s kožom:	Kratka izloženost može uzrokovati laganu iritaciju kože i lokalno crvenilo; sušenje i ljuštenje kože. Dugotrajna izloženost može uzrokovati apsorpciju sredstva putem kože, a time i štetne posljedice.
Nakon dodira s očima:	Umjerena iritacija očiju i lakša oštećenja rožnice.
Nakon gutanja:	Male količine nehotice progutane vjerojatno neće prouzrokovati smetnje, no gutanje većih količina, kao i aspiracija uslijed povraćanja, može uzrokovati ozbiljna oštećenja središnjeg živčanog sustava, pluća, a može prouzrokovati i smrt.

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

Stranica 5 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
	<p>Osigurati prozračivanje prostorije u kojoj se nalazi povrijeđeni. Klorpirifos je inhibitor kolinesteraze, liječenje je simptomatsko. U slučaju teškog trovanja koristiti atropin kao protuotrov. U slučaju rane intervencije može se kombinirati sa 2-PAM/protopam. Pokušati smiriti napad diazepamom, 5-10 mg (odrasli) intravenozno kroz 2-3 minute. Ponavljati po potrebi svakih 5-10 minuta. Promatrati respiratornu depresiju i po potrebi intubirati. Ako se napad ne smiri pokušati fenobarbitolom 600-1200 mg (odrasli) intravenozno sa 60 ml 0,9%-tne fiziološke otopine (25-50 mg/min.). Procijeniti hipoksiju, disritmiju, promjenu elektrolita, hipoglikemiju (odrasli intravenozno dekstroza/100 mg). U slučaju izlaganja, testiranje plazme i kolinesteraze eritrocita mogu biti važan pokazatelj intenziteta izloženosti (podaci o donjim granicama su korisni). Prije eventualnog ispiranje želuca, preporučuje se endotrahalna ili ezofagialna provjera. Prije donošenja odluke o pražnjenju želuca, mora se procijeniti opasnost od aspiracije u odnosu na otrovnost proizvoda. Odluka o izazivanju povraćanja mora biti donesena od strane liječnika. Liječenje mora biti usmjereno prema kontroli simptoma i kliničkom stanju pacijenta. Posjedovati STL i, ako je moguće, naljepnicu ili spremnik prilikom zvanja Centra za kontrolu otrovanja ili liječnika, ili odlaska na liječenje. Dodir s kožom može pogoršati postojeći dermatitis.</p>

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Pjena, kemijski prah, CO ₂ , vodena magla
	Neprikladna sredstva: Jaki vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Dušikovi, fosfori, sumporni i ugljikovi oksidi i klorovodik.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi zaštitnu opremu. Nakon rada obavezno se otuširati. Omogućiti dobru ventilaciju.
	Postupci u slučaju nesreće: Upotrijebiti zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Zadržati i pokupiti nezapaljivim adsorpcijskim materijalom (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja) i do zbrinjavanja skladištiti u kontejnerima u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Pod punom zaštitnom opremom (odjeljak 8.2. i/ili odjeljak 5.3.) ulazi se u prostor i obavlja se provjetranje i osiguravaju se neoštećeni spremnici.

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

Stranica 6 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Ne odlagati spremnike i kemikalije u okoliš.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepijvanje:	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih brana i pregrada.
6.3.2.	Za čišćenje:	Kod većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti proizvod u cijeli spremnik. Ukloniti ostatak s tla adsorpcijom, koristeći adsorpcijski materijal: pijesak, zemlju i sl. Kod malih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodenom otopinom deterdženta uz poštovanje ekoloških propisa. Skupljene ostatke predati na zbrinjavanje ovlaštenim tvrtkama.
6.3.3.	Ostale informacije:	Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Zbrinjavanje – odjeljak 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Zatvoreni sustavi i mjere za sprečavanje požara (ne držati proizvod blizu izvora vatre i topline).
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Rad u zatvorenim sustavima, pažljivo rukovanje. Odgovarajuće prozračivanje. Sredstvo se koristi u obliku aerosola stoga je potrebno nositi zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Mjere zaštite okoliša:	Vidi odjeljak 6.
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Nakon rada treba presvući radno odijelo te ruke i izložene dijelove kože oprati vodom i sapunom.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, pri temperaturi do 50 °C.
	Materijali za spremnike:	Skladištiti u originalnoj ambalaži proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Čuvati u zatvorenoj originalnoj ambalaži.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-

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

Stranica 7 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane, van dohvata djece i nestručnih osoba.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Proizvod može izazvati iritaciju. Pripremu i rukovanje proizvodom izvoditi na provjetrenom mestu, poželjan je otvoren prostor.
	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 ³	
Klorpirifos	2921-88-2	-	0,2 / 0,6	-
Benzini	-	100 / -	300 / -	-
Sulfotep	3689-24-5	-	0,1/-	-
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:			Nema podataka	
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		

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

Stranica 8 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Datum revizije:	28.06.2018.
		Izdanje broj:	1.1

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 izloženošću		
8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji		
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Prozračivati radni prostor.
8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema		
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje prijanjaju uz lice.
8.2.2.2. Zaštita kože		
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374), butil, neopren, nitrile/NBR, PVC.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi prikladnu zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije (HRN EN ISO 13688), zaštitnu obuću koja obuhvaća cijelo stapalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Prilikom prskanja nositi filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149) ili polumaska (HRN EN 140) s filtrom za čestice »P» (HRN EN 143). U slučaju nedovoljnog prozračivanja te povišenja koncentracije kemikalija iznad GVI za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom „A-P“ (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša		
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.

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

Stranica 9 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Povišeni pragovi, prihvatni spremnici.
---	--

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
Boja:	Žuta	Nema podataka
Miris:	Po otapalu (benzinsko otapalo)	Nema podataka
Prag mirisa	Nema podataka	Nema podataka
pH:	7.0 (1%-tna vod.susp.)	CIPAC MT 75.2
Talište/ledište:	Nema podataka	Nema podataka
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	Nema podataka
Plamište:	53.5 °C (u zatv.posudi)	92/69/EEC A9
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Tlak pare:	Nema podataka	Nema podataka
Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
Relativna gustoća:	1,07 (pri 25 °C)	Piknometar
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	Nema podataka	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	< 400 °C	92/69/EEC A15
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	Dinamička viskoznost: 2.22 mPa/s (pri 40 °C) Kinematička viskoznost: 2.09 mm ² /s (pri 40 °C)	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan	EEC A14
Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidativan	Nema podataka

9.2. Ostale informacije

Površinska napetost – 31 mN/m (pri 25 °C) (Metoda A5)

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

Stranica 10 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim temperaturnim uvjetima.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim temperaturnim uvjetima.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Ne dolazi do polimerizacije.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zaštititi proizvod od temperatura > 50 °C (stvaranje para) i statičkog elektriciteta.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline, baze, oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Dušikovi, fosfori, sumporni i ugljikovi oksidi i klorovodik.

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:	Nema podataka	Štakor (ž)	LD ₅₀ >300- 500 mg/kg	Nama podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić (m)	LD ₅₀ = 4768mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
	Nema podataka	Kunić (ž)	LD ₅₀ > 5000mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Štakor (ž)	LC ₅₀ = 2.86 mg/l (aerosol)	4 sata	Nema podataka
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	
Opasnost od aspiracije:					
Nema podataka					
Nadraživanje i nagrizanje:					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	-	-	- moguć blag nadražaj kože

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

Stranica 11 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	-	-	- moguć umjeren nadražaj očiju i oštećenje rožnice
--	---------------	---------------	---	---	--

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Ne izaziva preosjetljivost.
Udisanje:	Nema podataka

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Odjeljak 4.2.
Dodir s kožom:	Odjeljak 4.2.
Udisanje:	Odjeljak 4.2.
Dodir s očima:	Odjeljak 4.2.

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 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 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):

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

Stranica 12 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

	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
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:	Pomoćne tvari uzrokuju rak kod laboratorijskih životinja. Za ljude nema podataka. Aktivne tvari ne uzrokuju rak kod laboratorijskih životinja.		
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Na osnovu podataka, za aktivne tvari se smatra da imaju minimalni genetički toksični potencijal.		
Genotoksičnost:	Aktivne tvari bile su toksične za fetus kod laboratorijskih životinja ako su bile toksične za majku.		
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka		
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka		
Reproduktivna toksičnost:	Kod reproduktivnih studija kod laboratorijskih životinja klorpirifos nije utjecao na reproduktivnost laboratorijskih životinja.		
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-		
11.2.	Praktična iskustva:		
Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka		
Ostala opazanja:	Nema podataka		

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

Stranica 13 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

11.3.	Opće napomene:
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ = 0,15 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi	EC ₅₀ = 0.000032 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀ = 4,7 mg/l	72 sata	<i>Pseudokirshneriella supcapitata</i>	Nema podataka	Nema podataka	Usporavanje brzine rasta
Pčele (oralno)	LD ₅₀ = 0.33 µg/pčela	48 sati	<i>Apis mellifera</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Pčele (kontakt)	LD ₅₀ = 0.22 µg/pčela	48 sati	<i>Apis mellifera</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Organizmi u tlu	LC ₅₀ = 313 mg/kg	14 dana	<i>Eisenia fetida</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja				
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Nema podataka
Slatka voda	72 dana	-	nije sklon biorazgradnji	Nema podataka
Zrak	-	-	-	Nema podataka
Tlo	-	-	-	Nema podataka
Biorazgradnja				

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

Stranica 14 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evalucija	Napomena
22	28	OECD 301D test	neuspješno	Podaci za klorpirifos
2,9	28	OECD 301E test	-	Podaci za Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13 alkil derivati, kalcijeve soli
25	28	OECD 301D test	-	Podaci za klorpirifos-metil

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evalucija	Napomena
4,7	-	-	20	-	-	Podaci za klorpirifos
4,6	-	-	-	OECD 107 test	-	Podaci za Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13 alkil derivati, kalcijeve soli
3,99	-	-	-	-	-	Podaci za sulfotep
4	-	-	-	-	-	Podaci za klorpirifos-metil

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evalucija	Napomena
10-3000	-	-	-	Podaci za klorpirifos
100-3000	-	-	-	Podaci za ugljikovodici C9, aromatski
100-3000	-	-	-	Podaci za Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13 alkil derivati, kalcijeve soli
1800	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	-	-	Podaci za klorpirifos-metil

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evalucija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:-

Površinska napetost:

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

Stranica 15 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
-	-	-	-	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

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne smatra se PBT, niti vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

-

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Predati na zbrinjavanje tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
 Ambalažu dobro isprati nekoliko puta, probušiti i zbrinuti sukladno materijalu od kojeg je izrađena.

13.1.2. Ključni broj otpada:

02 01 08*- otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.
 15 01 10*- ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima.

13.1.3. Načini obrade otpada:

D10- spaljivanje otpada na kopnu.

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

-

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

Stranica 16 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU		
Kopneni prijevoz cestama (ADR)		
14.1.	UN broj:	3017
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ORGANOFOSFOROV PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, S PLAMIŠTEM NE MANJIM OD 23 °C (sadrži klorpirifos i aromatske ugljikovodike)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	6.1 (3)
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)		
14.1.	UN broj:	3017
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ORGANOFOSFOROV PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, S PLAMIŠTEM NE MANJIM OD 23 °C (sadrži klorpirifos i aromatske ugljikovodike)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	6.1 (3)
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)		
14.1.	UN broj:	3017
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ORGANOFOSFOROV PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, S PLAMIŠTEM NE MANJIM OD 23 °C (sadrži klorpirifos i aromatske ugljikovodike)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	6.1 (3)
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1.	UN broj:	3017
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ORGANOFOSFOROV PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, S PLAMIŠTEM NE MANJIM OD 23 °C (sadrži klorpirifos i aromatske ugljikovodike)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	6.1 (3)
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-

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

Stranica 17 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Datum revizije:	28.06.2018.
		Izdanje broj:	1.1

14.7.	Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	-
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1.	UN broj:	3017
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ORGANOFOSFOROV PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, S PLAMIŠTEM NE MANJIM OD 23 °C (sadrži klorpirifos i aromatske ugljikovodike)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	6.1 (3)
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: -		

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) 2015/830 (novi prilog II REACH-a) Uredba (EZ) 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; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biloškim graničnim vrijednostima; Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži; Uredba (EZ) br. 1907/2006.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	-	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Izmjena podatka o dobavljaču.
-------	---------------------	-------------------------------

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

Stranica 18 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

16.2.	Skraćenice:	<p>Ak. toks. 1- akutna toksičnost, 1. kategorija Ak. toks. 3 – akutna toksičnost, 3. kategorija Ak. toks. 4 – akutna toksičnost, 4. kategorija 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 Kron.toks.vod.okol. 2– opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija Ozlj. oka 1– teška ozljeda oka, 1. kategorija Ozlj. oka 2- nadražujuće za oko, 2. kategorija Nadraž.koža 2– nadražujuće za kožu, 2. kategorija Zap.tek. 3 – zapaljiva tekućina 3. kategorije Asp.toks .1 – aspiracijska toksičnost 1. kategorije TCOJ 3 – specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. Kategorije Derm.senz.1 - preosjetljivost u dodiru s kožom, 1. kategorija opasnosti</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list proizvođača. Proizvođač: Dow Agrosciences S.A.S., Francuska za proizvod DURSBAN™ 480 EC Insecticide, datum printa 14.09.2017.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje	procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
		Procjena podataka (Sigurnosno tehnički list proizvođača. Proizvođač: Dow Agrosciences S.A.S., Francuska za proizvod DURSBANTM 480 EC Insecticide, datum printa 14.09.2017.)
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 19 od 19

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1.1
		Datum revizije:	28.06.2018.		

	H:	H226	Zapaljiva tekućina i para.
		H300	Smrtonosno ako se proguta.
		H301	Otrovno ako se proguta.
		H302	Štetno ako se proguta.
		H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
		H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
		H312	Štetno u dodiru s kožom.
		H315	Nadražuje kožu.
		H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
		H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
		H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
		H330	Smrtonosno ako se udiše.
		H332	Štetno ako se udiše.
		H335	Može nadražiti dišni sustav.
		H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
		H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
		H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
		H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.</p> <p>Podaci navedeni u ovom sigurnosno-tehničkom listu temelje se na našim sadašnjim spoznajama i iskustvima te opisuju proizvod s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Podatke nipošto ne treba smatrati opisom svojstava robe (specifikacijom proizvoda). Iz podataka u našem sigurnosno-tehničkom listu ne mogu se izvoditi dogovorena svojstva ili prikladnost proizvoda za neku konkretnu svrhu primjene. Primateelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sva zaštitna prava i postojeće zakone i odredbe.</p>	

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI