

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

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:	silvija.bosnar@chromos-agro.hr	
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*:	
	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		

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

*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>
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

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

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
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 svjež 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.

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

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.

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 ispiranja 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.

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1

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 provjetravanje i osiguravaju se neoštećeni spremnici.
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, začepijavanje: Sprječiti 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

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

	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:	-
	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				

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1

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
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.

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

	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.
	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

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

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)	

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, fosforni, 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	Nema 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

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018. Izdanje broj: 1

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	
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

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1	

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):

	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.

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

	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:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opažanja:	Nema podataka
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/vodne 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/vodne 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

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1

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						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	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	Evaluacija	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		Evaluacija	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						

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.	Izdanje broj:	1

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	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:					
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.					
---	--	--	--	--	--

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

13.1.3.	Načini obrade otpada:
	D10- spaljivanje otpada na kopnu.
13.1.4.	Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:
	Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-

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)	

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

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:	-
14.7.	Prijevoz u različenom 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
	-

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	-
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 18 od 18

Trgovačko ime:	DURSBAN E-48		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.01.2018.
		Izdanje broj:	1

	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