

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: FOND 12 E
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Fungicid
	Namjene koje se ne preporučuju: Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano.
	Razlog za nekorisćenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Proizvođač: Sharda Worldwide Exports Pvt.Ltd, Indija
	Uvoznik/ zastupnik/ distributer: Chromos Agro d.d.
	Adresa: Radnička cesta 173n, Zagreb
	Telefon: 00-385-1-2404 675
	Faks: 00-385-1-2404 420
	e-mail: 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-a) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:
	Oznaka upozorenja*:
	Zap. tek. 3 H226
	Nadraž. oka 2 H319
	TCOJ 3 H335
	Repr. 2 H361
	Kron. toks. vod. okol. 3 H412
	GHS02
	GHS07
	GHS08
	Upozorenje
2.1.2.	Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ
	Znak opasnosti:
	Oznaka upozorenja*:

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	Xi Xi Xn	R10 R36 R37 R52/53 R63 R66
2.1.3.	Dodatne obavijesti	
	-	
*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:	FOND 12 E
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami opasnosti:	
	Oznaka opasnosti:	Upozorenje
	Oznake upozorenja:	H226 Zapaljiva tekućina i para. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335 Može nadražiti dišni sustav. H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti. P261 Izbjegavati udisanje aerosola. P264 Nakon uporabe temeljito oprati sve izložene dijelove tijela P281 Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima (Zakon o otpadu)- predati tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
2.3.	Ostale opasnosti	
	-	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
88671-89-0/ -/ 613-134-00-5	-	13,26	Miklobutanil (ISO); 2-(4-klorofenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)heksannitril	Repr. kat. 3; R63 Xn; R22 Xi; R36 N; R51-53	Repr. 2; H361d*** Ak. toks. 4*; H302 Nadraž. oka 2; H319 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
-/ 918-668-5/ -	-	>25-<50	Ugljikovodici, C9, aromati	R10 Xi; R37 Xn; R65 R66 R67 N; R51-53	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H335 Aspir. toks. 1; H304 EUH066 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
108-94-1/ 203-631-1/ 606-010-00-7	-	>10-<30	Cikloheksanon	R10 Xn; R20	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4*; H332

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:	Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svjež zrak. Ako nadražaj na kašalj ne prestaje pozvati liječnika. U slučaju prestanka disanja primijeniti umjetno disanje.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, te dobro isprati zahvaćeno područje vodom i sapunom kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi iritacije kontaktirati liječnika. Radnu odjeću potrebno je oprati prije ponovne upotrebe.

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi i dalje traju, nastaviti s ispiranjem. Staviti sterilnu gazu preko oka i odmah otići kod okuliste. Kontaktne leće ukloniti tijekom ispiranja.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Usta temeljito isprati vodom. Unesrećenog hitno prevesti u najbližu zdravstvenu ustanovu. Osigurati etiketu, ambalažu ili sigurnosno-tehnički list.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Zaštitne rukavice za jednokratnu uporabu od PVC-a.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Otežano disanje, kašalj, glavobolja, vrtoglavica, pospanost.
	Nakon dodira s kožom:	Izaziva crvenilo, svrbež, peckanje, žarenje.
	Nakon dodira s očima:	Zamagljen vid s boli, crvenilom i suzenjem.
	Nakon gutanja:	U slučaju gutanja javljaju se nespecifični simptomi: Nadraživanje sluznice, mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Liječenje je simptomatsko. Prilikom povraćanja moguće oštećenje, tj. edem pluća.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Suha sredstva za gašenje ili ugljikov dioksid za manje požare. Vodeni sprej ili maglica za veće požare.
	Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz jer se može raspršiti i raširiti požar.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, vodikov klorid i drugi produkti izgaranja.
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).	
5.4.	Dodatne informacije	
	-	

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:	Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi zaštitnu opremu. Nakon rada obavezno se otuširati. Omogućiti dobru ventilaciju.

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	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 za sakupljanje opasnog otpada od strane 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 omeđivanje:	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 inertni 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.	Ostali podaci:	Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
		Zbrinuti u skladu s odjeljkom 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.
	Mjere zaštite okoliša:	Vidi odjeljak 6.
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 dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i prozračnom prostoru. Čuvati odvojeno od hrane, pića, gnojiva i stočne hrane. Čuvati van dohvata djece. Ne držati proizvod blizu izvora topline niti izloženo direktnom sunčevom svjetlu. Zaštititi od smrzavanja.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža koja mora biti nepropusno zatvorena.

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Korištenje neiskrećih alata, hladni prostor, omogućiti dobru ventilaciju.
	Savjeti za opremanje skladišta:	S izvedba električne instalacije.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Preporučena temperatura skladištenja: 0- 30 °C.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Odjeljak 1 točka 1.2.
	Posebna rješenja za industrijski 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	
Benzini	-	100 / -	300 / -	-
Cikloheksanon	108-94-1	10 / 20	40,8 / 81,6	-
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				

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC
Slatka voda		Nema podataka
Slatkovodni sedimenti		Nema podataka
Morska voda		Nema podataka
Morski sedimenti		Nema podataka
Hranidbeni lanac		Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)		Nema podataka
Zrak		Nema podataka
8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Odjeljak 7.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Naočale koje dobro prijanjaju ili vizir (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od PVC-a, nitrila, neoprena.
	Zaštita tijela:	Odjelo dugih rukava i nogavica (HRN EN 340), radne cipele s gumenim potplatom (HRN EN 13832) .
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Kod primjene sredstva prskanjem i velike koncentracije aerosola u zraku koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149). Kod rukovanja koncentratom i kod pripreme sredstva u zatvorenom prostoru, ukoliko koncentracije para otapala prijeđu GVI, treba koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387) (u slučaju stvaranja aerosola kombinirani „A-P“ filtar).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	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 (prag mirisa):	Karakterističan	Nema podataka
	pH:	6-9 (1 % vodena otopina)	Nema podataka
	Talište:	Nema podataka	Nema podataka
	Vrelište:	Nema podataka	Nema podataka
	Plamište:	44,2 °C (710 mm Hg)	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	Nema podataka
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
	Tlak pare:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
	Relativna gustoća:	0,94	Nema podataka
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Topljivost:	Nema podataka	Nema podataka
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
	Viskoznost:	3,92 mm ² /s pri 20 °C ± 0,1°C 2,76 mm ² /s pri 40 °C ± 0,1°C	Nema podataka
	Eksplozivnost:	Nije eksplozivno	Nema podataka
	Oksidativnost:	Nije oksirajuće	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	Napetost površine	0,04085 Nm ⁻¹ (pri 24,9- 25,1 °C)	Nema podataka

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Stabilan i nereaktivan pri normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
-------	--------------	---

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

10.2.	Kemijska stabilnost:	Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati sve izvore paljenja: visoke temperature, otvoreni plamen, iskrenje, direktnu sunčevu svjetlost. Izbjegavati dulje djelovanje topline. Izbjegavati elektrostatsko pražnjenje.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, vodikov klorid i drugi produkti izgaranja.

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 (m) Štakor (ž)	LD ₅₀ : 1600 mg/kg LD ₅₀ : 2290 mg/kg	Nema podataka	Podatak za miklobutanil
		Štakor	LD ₅₀ : > 2500 mg/kg		Podatak za smjesu
Dodir s kožom:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ > 2000 mg/kg	Nema podataka	Podatak za smjesu
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	LC ₅₀ >5,03 mg/L	Nema podataka	Podatak za proizvod
	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	Može nadražiti dišni sustav.	
	Nadraživanje dišnog sustava:				
Djeluje nadražujuće					
	Nadraživanje i nagrizanje podaci za miklobutanil				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Djeluje nadražujuće. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

Nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Djeluje nadražujuće	
Preosjetljivost podaci za miklobutanil						
Dodir s kožom:	Ne izaziva preosjetljivost (Maximisation test).					
Udisanje:	Nema podataka					
Specifični simptomi						
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):						
	Specifični učinci			Izloženi organ		Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka			Nema podataka		Nema podataka

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

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:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Toksičnost za reproduktivne organe:	Repr. kat. 3. Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-

11.2.	Praktična iskustva:
	Opazanja relevantna za razvrstavanje: -
	Ostala opazanja: -
11.3.	Opće napomene:
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

Ribe	LC ₅₀ = 2.0 mg /L	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Nema podataka	Nema podataka	-podatak za aktivnu tvar (miklobutanil)
	LC ₅₀ = 4.1 mg /L		<i>Lepomis macrochirus</i>	Nema podataka	Nema podataka	-podatak za aktivnu tvar
	IC ₅₀ = 16,9 mg /L		<i>pastrva</i>	Nema podataka	Nema podataka	-podatak za smjesu
Rakovi	EC ₅₀ = 17 mg /L	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	Nema podataka	-podatak za aktivnu tvar
	EC ₅₀ = < 45,5 mg /L	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	Nema podataka	-podatak za smjesu
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀ > 100 mg /L	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	- podatak za smjesu
	EC ₅₀ = 56.2 mg/L	96 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Nema podataka	Nema podataka	-podatak za aktivnu tvar
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična otrovnost	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	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	oko 66 dana	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
	Biorazgradnja				
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena	
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda		Evaluacija	Napomena	
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Nema podataka						
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	
12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB						
-						

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

12.6.	Ostali štetni učinci
	-

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
	Predati na zbrinjavanje tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	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:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA (sadrži miklobutanil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
UN broj:	1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA (sadrži miklobutanil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA (sadrži miklobutanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA (sadrži miklobutanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA (sadrži miklobutanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Opasnost za okoliš:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: -	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Direktiva 67/548/EEZ (DSD) Direktiva 1999/45/EC (DPD) Uredba (EU) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):-

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	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 otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom; Uredba (EZ-a) br. 1907/2006.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	-	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Odjeljka 1,2 – razvrstavanje prema CLP Uredbi
16.2.	Skraćenice:	Repr. 2 Reprodukivna toksičnost, 2. kategorija opasnosti Ak. toks. 4* Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti Nadraž. oka 2 Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 2 Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija Zap. tek. 3 Zapaljiva tekućina; 3. kategorija opasnosti TCOJ 3 Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti. Aspir. toks. 1 Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL tvrtke Sharda Worldwide Exports Pvt.Ltd., Indija za Myclobutanil 12.5% EC Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance myclobutanil European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy EFSA Journal 2010;8(10):1682 Izvori podataka: 1. http://www.hzt.hr/ 2. http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/ 3. http://echa.europa.eu/
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
		Procjena podataka (STL tvrtke Sharda Worldwide Exports Pvt.Ltd., Indija za Myclobutanil 12.5% EC)
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	FOND 12 E				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.02.14	Izdanje broj:	2

	R:	R10 R20 R22 R37 R36/37/38 R51/53 R63 R65 R66 R67	Zapaljivo. Štetno ako se udiše. Štetno ako se proguta. Nadražuje dišni sustav. Nadražuje oči, dišni sustav i kožu. Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod. Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H:	H302 H319 H226 H304 H332 H335 H336 H361d*** H411	Štetno ako se proguta. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Zapaljiva tekućina i para. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:		Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos. 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.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI