

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.	Izdanje broj:	1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: FUGA DELTA
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Herbicid
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorištenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: CHROMOS AGRO d.o.o.
	Adresa: Radnička cesta 173 n
	Telefon: +385 1 2404 188
	Faks: + 385 1 2404 420
	e-mail odgovorne osobe: stl@conagrareg.hr
	Proizvođač: CHEMINOVA A/S, član FMC grupe
	Adresa proizvođača: Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, Danska
	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*:
	TCOP 2 H373
	Ak. toks. vod. okol. 1 H400
	Kron. toks. vod. okol. 1 H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Identifikacija proizvoda: FUGA DELTA
	Identifikacijski broj: -
	Broj autorizacije: -

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
Oznake obavijesti:	P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P260 - Ne udisati aerosol. P264 - Nakon uporabe temeljito oprati ruke. P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P314 - U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika. P391 - Sakupiti proliveno P501 - Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH208 - Sadrži flufenacet i 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju. EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. SPa 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo iz skupine inhibitora diobe stanica više od jedanput godišnje na istoj površini. SPe 1: Zbog zaštite podzemnih voda ne upotrebljavati sredstvo FUGA DELTA više od jedanput u tri godine na istoj površini. SPe 2 Zbog zaštite podzemnih voda ne upotrebljavati na tlima koji sadrže udio pijeska veći od 80 %. SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 10 metara do vodene površine. SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i zaštitnih rukavica kod pripreme škropiva, rukovanja nerazrijeđenim sredstvom, primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom. SPo: Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.
2.3.	Ostale opasnosti
	Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB).

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.	Izdanje broj:	1

4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Može uzrokovati nepravilno disanje.
	Nakon dodira s kožom:	Može nadražiti kožu i uzrokovati preosjetljivost kože.
	Nakon dodira s očima:	Može nadražiti oči.
	Nakon gutanja:	Ako se proguta mogu se javiti opći znakovi otrovanja: mučnina, povraćanje, proljev, opća slabost.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	U slučaju gutanja potrebna je hitna medicinska pomoć.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Suhi kemijski prah, vodena magla, ugljikov dioksid (CO ₂).
	Neprikladna sredstva:	Nema specijalnih naznaka.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagrizaaju: dušikovi spojevi, vodikov fluorid, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid, sumporov dioksid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i zaštitnu odjeću za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367). Izbjegavati dodir sa sredstvom u postupcima gašenja požara. Izolirati vatru i zabraniti nepotreban pristup. Koristite vodeni sprej za hlađenje spremnika izloženih vatri i vatrom ugroženih područja sve dok se vatra ne ugasi i ne prođe opasnost od samozapaljenja. Ne koristiti jaki vodeni mlaz jer može proširiti vatru. Zapaljene tekućine mogu se ugaziti razrjeđivanjem s vodom kako bi se zaštitilo osoblje i smanjila šteta. Ukoliko se primjenjuje pažljivo vodena magla može se koristiti kao prekrivač za gašenje požara. Ukoliko se ne zbrine voda za gašenje požara može uzrokovati onečišćenje okoliša.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Spriječiti kontaminaciju površinskih ili podzemnih voda, sredstvom upotrijebljenim za gašenje požara. Sredstvo korišteno za gašenje požara prikupiti odvojeno i nikako ne izljevati u kanalizaciju. Ostaci od požara moraju biti zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: predani tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Neoštećene spremnike ugrožene požarom hladiti vodenom maglom.	

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:	Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 7 i 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare i čestice smjese. Ne koristiti prazne spremnike prije njihovog temeljitog čišćenja. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu.

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

	Postupci u slučaju nesreće:	Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare i čestice smjese. Ne koristiti prazne spremnike prije njihovog temeljitog čišćenja. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
		-
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
		Spriječiti daljnje prosipanje i istjecanje sredstva u okoliš. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo daljnje zagađivanje okoliša. Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav. Obavijestiti odgovornu osobu i DUZS (112) ako je prolivena značajna količina tekućine, ako proizvod zagađuje rijeke, jezera ili kanalizacijske sustave te u slučaju većeg incidenta.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Adsorpcijski materijal (pijesak, zemlja i sl.).
6.3.2.	Za čišćenje:	Manje količine prosutog sredstva pomesti te pokupiti i pohraniti u kontejner koji je predviđen i označen za zbrinjavanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nikada prosuto sredstvo ne vraćati u izvornu ambalažu za ponovnu uporabu.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
		Za mjere osobne zaštite vidi odjeljak 8. Za mjere zbrinjavanja opasnog otpada vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Držati dalje od topline, plamena i izvora paljenja.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Koristite samo u skladu s preporukama. Koristiti samo čistu opremu. Držati izvan dohvata djece. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne gutati. Ne udisati prašinu ili čestice smjese. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Za osobnu zaštitu pogledajte odjeljak 8.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na mjestima dostupnim samo ovlaštenim osobama. Skladištiti u originalnim zatvorenim i jasno označenim spremnicima. Držite spremnike čvrsto zatvorene na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.
	Materijali za spremnike:	Nema podataka.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

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

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
glicerol	56-81-5	-/-	10/-	-

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	0.017 mg/kg tt/dan za <i>flufenacet</i>	-	-	-
Inhalacijski	-	0.11 mg/kg tt/dan za <i>diflufenikan</i>	-	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički

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

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	44 µg /l za <i>flufenacet</i>
Slatka voda	2.5 µg /l za <i>diflufenikan</i>

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

Slatka voda	0.885 µg /l za <i>glicerol</i>
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	0.088 µg /l za <i>glicerol</i>
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju i potrebne tehničke mjere kako granice izloženosti ne bi bile prekoračene. U slučaju da granice izloženosti nisu propisane, koristiti odgovarajuću ventilaciju.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Koristiti zaštitne naočale s bočnim štitnicima koji dobro prijanjaju uz lice ili vizir (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Koristiti zaštitne rukavice (HRN EN 374) od butila, nitrila ili viton rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Koristiti zaštitnu odjeću od kemikalija koja daje zaštitu za cijelo tijelo od tekućih kemikalija (HRN EN 14605).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Opremu za zaštitu dišnog sustava treba nositi ukoliko postoji opasnost od visoke koncentracije aerosola u zraku. U tim slučajevima koristiti polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice „P“ (HRN EN 143).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	
	Boja:	Svjetlo smeđa	
	Miris:	Lagani miris miješanih kemikalija	
	Prag mirisa	Nema podataka	
	pH:	3.6 – 5.0	
	Talište/ledište:	Nema podataka	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	100°C	
	Plamište:	>100°C	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjivo.	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka.	
	Tlak pare:	<i>Flufenacet</i> : 9 x 10 ⁻⁵ Pa pri 20°C <i>Diflufenikan</i> : 4.25 x 10 ⁻⁶ Pa pri 25°C 8.19 x 10 ⁻⁶ Pa pri 35°C	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Relativna gustoća:	Nema podataka	
	Nasipna gustoća:	1.24 g/ml	
	Topljivost(i):	<i>Flufenacet</i> na 25°C u: Toluen >200 g/l Hexan 8.7 g/l Voda 56 mg/l na 20°C <i>Diflufenikan</i> na 20°C u: Etil acetat 67-80 g/l Hexan <10 g/l Voda <0.05 mg/l na 25°C	
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	<i>Flufenacet</i> : 3.2 <i>Diflufenikan</i> : 4.9	
	Temperatura samozapaljenja:	> 400 °C	
	Temperatura raspada:	<i>Flufenacet</i> : 150 °C	

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

Viskoznost:	1400 – 2900 mPa.s
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan
Oksidirajuća svojstva:	Ne oksidira
9.2. Ostale informacije	
-	-

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Nisu zabilježene značajne opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima korištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Visoke temperature.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagriza: dušikovi spojevi, vodikov fluorid, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid, sumporov dioksid.

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:	OECD 425	štakor/mužjak	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	-	-
Udisanje:	OECD 403	štakor	LD ₅₀ : >5.15 mg/kg	4 sata	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	Nema podataka	
Dodir s kožom:	-		-	Nema podataka	
Udisanje:	-		-	Nema podataka	
Opasnost od aspiracije:					
Nadraživanje i nagrivanje:					

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.	Izdanje broj:	1

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	Kratko izlaganje može prouzročiti slabi nadražaj kože.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Može uzrokovati blago nadraživanje očiju

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	1.2mg/kg tt/dan	štakor	Može izazvati učinke na jetri, štitnjači, očima, bubrezima.	-	Podatak za <i>flufenacet</i> .
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

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

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):			
	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Laboratorijska istraživanja na životinjama pokazuju da aktivna tvar nije karcinogena.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Ne sadrži sastojke koji su mutageni.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Reproduktivna toksičnost:	Ne sadrži sastojke koji su mutageni.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.

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

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018. Izdanje broj: 1

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ : 6,43 mg/l	96 sati	Sunčanica <i>Lepomis macrochirus</i>	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀ : 114 mg/l	48 sati	Velika vodenbuha <i>Daphnia magna</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ 3,06 µg/l	72 sata	Zelene alge <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ 66,7 µg/l NOEC 1,0 µg/l	7 dana	Vodena leća <i>Lemna gibba</i>	-	-	-
Ostali organizmi	LC ₅₀ : 81 mg/kg suhe tvari	28 dana	Glista <i>Eisenia fetida</i>	-	-	-
Ostali organizmi	LD ₅₀ : >420 µg/pčel i	48 sati	Pčela <i>Aphis mellifera</i>	-	-	oralno
Ostali organizmi	LD ₅₀ : >600 µg/pčel i	48 sati	Pčela <i>Aphis mellifera</i>	-	-	kontaktno
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.	Izdanje broj:	1

12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	-		-		-	Nema podataka.
Slatka voda	-		-		-	Nema podataka.
Zrak	-		-		-	Nema podataka.
Tlo	-		-		-	Nema podataka.
<i>Flufenacet</i> je biorazgradiv.						
<i>Diflufenikan</i> nije lako biorazgradiv.						
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-		-		-	Nema podataka.
-	-		-		-	Nema podataka.
-	-		-		-	Nema podataka.
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
BCF: 1500	riba		-		-	podatak za <i>diflufenikan</i>
-	-		-		-	-
-	-		-		-	-
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Površinska napetost:						

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.	Izdanje broj:	1

	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	Nije primjenjivo.
	-	-	-	-	Nije primjenjivo.
	-	-	-	-	Nije primjenjivo.

Adsorpcija/desorpcija

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

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koju tvar za koju se procjenjuje da je PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

-

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad zbrinjavati u skladu s nacionalnim propisima: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15).

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

13.1.2. Ključni broj otpada:

02 01 08 – otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.

13.1.3. Načini obrade otpada:

-

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

-

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

13.1.6.	Relevantni propisi:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	tvar opasna po okoliš, tekuća tvar, n.d.n. (sadrži <i>flufenacet</i> i <i>diflufenikan</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	tvar opasna po okoliš, tekuća tvar, n.d.n. (sadrži <i>flufenacet</i> i <i>diflufenikan</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)

UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Prijevoz morem (IMDG)

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	tvar opasna po okoliš, tekuća tvar, n.d.n. (sadrži <i>flufenacet</i> i <i>diflufenikan</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u	

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	tvar opasna po okoliš, tekuća tvar, n.d.n. (sadrži <i>flufenacet</i> i <i>diflufenikan</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnosti za okoliš:	III
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 (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija 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, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN23/14, 51/14, 121/15); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15).
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	-	
16.2.	Skraćenice:	TCOP 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija opasnosti.
		Ak. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija.

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.
		Izdanje broj:	1

		Kron. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
		Ak.toks. gutanje 4	Akutna toksičnost gutanje, 4.kategorija opasnosti.
		Derm. Senz. 1	Izazivanje preosjetljivosti – koža, 1. kategorija opasnosti
		Kron. toks. vod. okol. 3	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
		Nadraž.koža 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti.
		Nadraž.oka 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti.
		Ozlj.oka 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija opasnosti.
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list tvrtke CHEMINOVA A/S, član FMC grupe, Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, za herbicid flufenacet 400 g/l + diflufenikan 200 g/l SC Contains flufenacet , verzija 1 od 02.2017.	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP		
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja	
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H:	H302	Štetno ako se proguta.
		H315	Nadražuje kožu.
		H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
		H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
		H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
		H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
		H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
		H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
		H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti uvježbavanje:	za	
16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>Prije uporabe pročitati uputstva za uporabu.</p> <p>Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnose se samo na određeno sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne mogu biti valjane ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputstvima za primjenu.</p>	

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

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	FUGA DELTA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	12.07.2018.	Izdanje broj:	1

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI