


Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	Effect Microtech CS PRO	 chemius.net/fP0f6
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	Nema podataka.	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Insekticid.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Koristite samo za namjene navedene u ovom sigurnosno-tehničkom listu ili na etiketi proizvoda. Svaka druga uporaba je zabranjena.	
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	UNICHEM D.O.O.	
	Adresa:	Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenija	
	Telefon:	+386 1 755 81 50	
	Faks:	+386 1 755 81 55 www.unichem.si	
	E-mail odgovorne osobe:	unichem@unichem.si	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

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 kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Derm. senz. 1 Ak. toks. vod. okol. 1. Kron. toks. vod. okol. 1.	H317 H400 H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka.	

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

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	Effect Microtech CS PRO
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	Upozorenje
	Oznake upozorenja:	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102: Čuvati izvan dohvata djece. P262: Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P302 + P352: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. 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. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.
	Sadrži:	permetrin (ISO) (CAS: 52645-53-1, EC: 258-067-9, Indeks: 613-058-00-2)
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH066: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS/EC/Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
51-03-6 200-076-7 -	01-2119537431-46	8	piperonil butoksid	Ak. toks. vod okol. 1.; H400 Kron. toks. vod. okol. 1.; H410
52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	-	8	permetrin (ISO)	Ak. toks. 4; H302 Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 [M=1.000] Kron. toks. vod. okol. 1.; H410 [M=1.000]

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Trgovačko ime:	Effect Microtech CS PRO	Datum izdaja:	4.6.2020
		Izdanje broj:	1

- 918-481-9 -	-	5-<10	ugljkovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromatski	Aspir. toks. 1.; H304 EUH066
23031-36-9 245-387-9 607-431-00-9	-	1	pralettrin (ISO)	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 3; H331 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 [M=10] Kron. toks. vod. okol. 1.; H410 [M=10]
1336-21-6 215-647-6 007-001-01-2	01-2119488876-14	0,1-<1	amonijak ^[B]	Nagriz. koža 1B; H314 Ak. toks. vod okol. 1.; H400
67-56-1 200-659-6 603-001-00-X	01-2119433307-44	<0,1	metanol	Zap. tek. 2; H225 Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. 3; H311 Ak. toks. 3; H331 TCOJ 1.; H370
50-00-0 200-001-8 605-001-00-5	01-2119488953-20	<0,1	formaldehid ^[B, D]	Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. 3; H311 Nagriz. koža 1B; H314 Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. 3; H331 Muta. 2; H341 Karc. 1B; H350
108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	-	<0,01	toluen	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1.; H304 Nadraž. koža 2.; H315 TCOJ 3.; H336 Repr. 2; H361d TCOP 2.; H373
110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	-	<0,01	n-heksan	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1.; H304 Nadraž. koža 2.; H315 TCOJ 3.; H336 Repr. 2; H361f TCOP 2.; H373 Kron. toks. vod. okol. 2.; H411
71-43-2 200-753-7 601-020-00-8	-	<0,001	benzen	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1.; H304 Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Muta. 1B; H340 Karc. 1A; H350 TCOP 1.; H372

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOCI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene: U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba odmah potražiti liječničku pomoć. Ako je moguće pokazati etiketu.
	Nakon udisanja: Unesrećenog izvesti na svježi zrak - napustiti zagađeno područje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć. Pri nepravilnom disanju ili zastoju disanja, unesrećenom dati umjetno disanje. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć!
	Nakon dodira s kožom: Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima: Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Nakon početnog ispiranja, ukloniti kontaktne leće i nastaviti ispiranje. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Potražiti pomoć liječnika. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
	Nakon udisanja: Prekomjerna izloženost aerosolima ili parama može izazvati nadražaj dišnih putova (peckanje u nosu i grlu, kihanje, kašalj).
	Nakon dodira s kožom: U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. U dodiru s kožom može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje.
	Nakon dodira s očima: U dodiru s očima može izazvati suzenje, crvenilo, peckanje.
	Nakon gutanja: Može izazvati bolove u truhu. Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
	Liječiti simptomatski.

Trgovačko ime: **Effect Microtech CS PRO**

Datum izdanja: 4.6.2020

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Sredstva za gašenje izabrati prema uvjetima u okolini.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima. Kod gorenja nastaju: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO ₂).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo). Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne kontejnere i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

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: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati odgovarajuće prozračivanje.
	Postupci u slučaju nesreće: Spriječiti pristup neovlaštenim osobama. Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Ne udisati pare/maglicu. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Pri intervenciji upotrebljavati sredstva osobne zaštite (odjeljak 8).
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Zaustaviti razlivanje ako je to moguće učiniti bez rizika.
6.3.2.	Za čišćenje: Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Odložiti sukladno važećim propisima o odlaganju otpada (vidi odjeljak 13 sigurnosno-tehničkog lista).
6.3.3.	Ostali podaci: Vidi odjeljak 7: sigurno rukovanje.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Osigurati dobro prozračivanje.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Koristiti opću ili lokalnu ventilaciju kako bi spriječili mogućnost udisanja para i aerosola.
	Mjere zaštite okoliša: Spriječiti ispuštanje u okoliš.
	Ostale mjere: Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Pridržavati se uputa na etiketi te propisa o sigurnosti i zdravlju na radu. Osigurati dobro prozračivanje. Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/aerosol. Pridržavati se mjera propisanih u 8. odjeljku ovog sigurnosno-tehničkog lista. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: Skladištiti u skladu s lokalnim propisima. Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati na suhom mjestu. Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja. Čuvati izvan dohvata djece.
	Materijali za spremnike: Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.
	Savjeti za opremanje skladišta: Skladištiti u skladu s lokalnim propisima.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja: Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe
	Preporuke: Insekticid. Upotrebljavajte skladno s uputama.
	Posebna rješenja za industrijski sektor: Bez specifičnih podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOSCU/OSOBNJA ZASTITA								
8.1.	Nadzorni parametri							
Tvar	CAS broj	GVI		KGV		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³			
Natrijev hidroksid; kaustična soda	1310-73-2	-	-	-	2			Nema podataka.
Metanol	67-56-1	200	260	-	-	2006/15/EZ	koža	metanol - 7,0 mg/g kreatinina* (24,7 mmol/mol kreatinina*) - mokraćna - na kraju radne smjene

Trgovačko ime:	Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja:	4.6.2020
		Izdanje broj:	1

n-Heksan	110-54-3	20	72	-	-	2006/15/EZ	koža	n-heksan - 150 µg/L (1,74 µmol/L) - krv - za vrijeme izloženosti n-heksan - 1,66 µmol/L (40 ppm) - krajnje izdahnuti zrak - za vrijeme izloženosti 2-heksanol - 0,20 mg/g kreatinina* (0,22 mmol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene - interferencija istodobne izloženosti metil etil-ketonu 2,5-heksandion - 5,30 mg/g kreatinina* (5,25 mmol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene - interferencija istodobne izloženosti metil etil -ketonu
Formaldehid	50-00-0	2	2,5	2	2,5		alergen koža, Karc 1B	Nema podataka.
Benzen	71-43-2	1	3,25	-	-	2017/2398	koža, Karc 1A, Muta 1B	benzen - 28 µg /L (0,36 µmol/L) - krv - odmah na kraju radne smjene S-fenilmerkaptorna kiselina - 46 µg/g kreatinina* (21,7 µmol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene

Trgovačko ime: **Effect Microtech CS PRO**

Datum izdanja: 4.6.2020

Izdanje broj: 1

Toluen	108-88-3	50	192	100	384	2006/15/EZ	koža	toluen - 1,0 mg/L (10,85 µmol/L) - krv - na kraju radne smjene toluen - 0,83 µmol/L (20 ppm) - krajnje izdahnuti zrak - za vrijeme izloženosti hipurna kiselina - 2,50 g/g kreatinina* (1,58 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene - hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz o-krezol - 1,0 mg/g kreatinina* (1,05 mmol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene
Nafte	-	100	400	-	-			Nema podataka.

GVI – Granične vrijednosti izloženosti
KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti
BGV – biološke granične vrijednosti

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

piperonil butoksid (CAS: 51-03-6)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	3,875 mg/m ³	7,75 mg/m ³	3,875 mg/m ³	3,875 mg/m ³
Dermalno	0,888 mg/cm ²	55,5 mg/kg tt/dan	0,44 mg/cm ²	27,7 mg/kg tt/dan

amonijak (CAS: 1336-21-6)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	36 mg/m ³	47,6 mg/m ³	14 mg/m ³	47,6 mg/m ³
Dermalno	n.p.	6,8 mg/kg tt/dan	n.p.	6,8 mg/kg tt/dan

metanol (CAS: 67-56-1)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
--------	------	------	------	------

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

Inhalacijski	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³
Dermalno	n.p.	20 mg/kg tt/dan	n.p.	20 mg/kg tt/dan

formaldehid (CAS: 50-00-0)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	0,75 mg/m ³	n.p.	0,375 mg/m ³	9 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	37 µg/cm ²	240 mg/kg tt/dan

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: Nema podataka.

Korisnicki

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

piperonil butoksid (CAS: 51-03-6)

Oralno	n.p.	2,3 mg/kg tt/dan	n.p.	1,14 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	1,94 mg/m ³	3,875 mg/m ³	1,94 mg/m ³	1,94 mg/m ³
Dermalno	0,22 mg/cm ²	27,8 mg/kg tt/dan	0,22 mg/m ³	13,9 mg/kg tt/dan

amonijak (CAS: 1336-21-6)

Oralno	n.p.	6,8 mg/kg tt/dan	n.p.	6,8 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	7,2 mg/m ³	23,8 mg/m ³	2,8 mg/m ³	23,8 mg/m ³
Dermalno	n.p.	68 mg/kg tt/dan	n.p.	68 mg/kg tt/dan

metanol (CAS: 67-56-1)

Oralno	n.p.	4 mg/kg tt/dan	n.p.	4 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³
Dermalno	n.p.	4 mg/kg tt/dan	n.p.	4 mg/kg tt/dan

formaldehid (CAS: 50-00-0)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	4,1 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	n.p.	n.p.	0,1 mg/m ³	3,2 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	12 µg/cm ²	102 mg/kg tt/dan

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

PNEC	
Zašticeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	<p><u>piperonil butoksid (CAS: 51-03-6) :</u> 0,001 mg/L</p> <p><u>permetrin (ISO) (CAS: 52645-53-1) :</u> 0,00047 µg/l</p> <p><u>amonijak (CAS: 1336-21-6) :</u> 0,001 mg/L</p> <p><u>metanol (CAS: 67-56-1) :</u> 20,8 mg/L</p> <p><u>formaldehid (CAS: 50-00-0) :</u> 0,44 mg/L</p>
Slatkovodni sedimenti	<p><u>piperonil butoksid (CAS: 51-03-6) :</u> 0,18 mg/kg (suha tvar)</p> <p><u>permetrin (ISO) (CAS: 52645-53-1) :</u> 0,001 mg/kg</p> <p><u>metanol (CAS: 67-56-1) :</u> 77 mg/kg (suha tvar)</p> <p><u>formaldehid (CAS: 50-00-0) :</u> 2,3 mg/kg (suha tvar)</p>
Morska voda	<p><u>piperonil butoksid (CAS: 51-03-6) :</u> 0 mg/L</p> <p><u>amonijak (CAS: 1336-21-6) :</u> 0,001 mg/L</p> <p><u>metanol (CAS: 67-56-1) :</u> 2,08 mg/L</p> <p><u>formaldehid (CAS: 50-00-0) :</u> 0,44 mg/L</p>
Morski sedimenti	<p><u>piperonil butoksid (CAS: 51-03-6) :</u> 0,18 mg/kg (suha tvar)</p> <p><u>metanol (CAS: 67-56-1) :</u> 7,7 mg/kg (suha tvar)</p> <p><u>formaldehid (CAS: 50-00-0) :</u> 2,3 mg/kg (suha tvar)</p>
Hranidbeni lanac	<p><u>permetrin (ISO) (CAS: 52645-53-1) :</u> 16,7 mg/kg (oralno)</p>
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	<p><u>piperonil butoksid (CAS: 51-03-6) :</u> 0,2 mg/L</p> <p><u>permetrin (ISO) (CAS: 52645-53-1) :</u> 0,00495 mg/L</p> <p><u>metanol (CAS: 67-56-1) :</u> 100 mg/L</p> <p><u>formaldehid (CAS: 50-00-0) :</u> 0,19 mg/L</p>
Tlo (poljoprivredno)	<p><u>piperonil butoksid (CAS: 51-03-6) :</u> 0,032 mg/kg (suha tvar)</p> <p><u>permetrin (ISO) (CAS: 52645-53-1) :</u> 0,0876 mg/kg</p> <p><u>metanol (CAS: 67-56-1) :</u> 100 mg/kg (suha tvar)</p> <p><u>formaldehid (CAS: 50-00-0) :</u> 0,2 mg/kg (suha tvar)</p>
Zrak	Nema podataka.

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima i kožom.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN 166).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Materijal: nitril, debljina: > 0,4 mm, vrijeme probojnosti : > 30 min. Materijal: butil, debljina: > 0,7 mm, vrijeme probojnosti : > 480 min.
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2012). Zaštitno odijelo otporno na tekuće kemikalije (HRN EN 14605).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Pri normalnoj uporabi i pri odgovarajućem prozračivanju zaštita nije potrebna. U slučaju kada su koncentracije para/aerosola u zraku povišene za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387). "Povišene koncentracije" znači da su prekoračene granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu.
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	U normalnim uvjetima uporabe nema opasnosti.
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Spriječiti ispuštanje u površinske vode ili u kanalizaciju.

Trgovačko ime: **Effect Microtech CS PRO**

Datum izdanja: 4.6.2020

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	tekuće
	Boja	bijela
	Miris	karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	Nema podataka.
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	Nema podataka.
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	Nema podataka.
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	voda: topiv
	Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2. Ostale informacije		
	Gustoća:	0,9 – 1,05 g/cm ³

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Nema podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Proizvod je stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Ne izlagati toplini i direktnom sunčevom zračenju.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Nije dano.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
	Akutna toksičnost

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdaja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena
Proizvod					
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
piperonil butoksid					
Gutanje:	OECD 401	štakor	LD ₅₀ : 4570 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	OECD 402	zec	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : > 5,9 mg/L	4 h	n.p.
permetrin (ISO)					
Gutanje:	OECD 401	štakor	LD ₅₀ : 554 mg/kg tt	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
inhalacija (aerosol)	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : > 4,638 mg/L	4 h	n.p.
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromatski					
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 5000 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : 3160 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
praletrin (ISO)					
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 460 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : > 0,465 mg/L	n.p.	n.p.
metanol					
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 5628 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : 15800 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : 64000 ppm	4 h	n.p.
formaldehid					
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 200 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : 270 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
inhalacija (plinovi)	n.p.	štakor	LC ₅₀ : 0,58 mg/L	4 h	n.p.
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdaja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Opasnost od aspiracije:							
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Evaluacija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.

--	--	--	--	--	--	--	--

Nadraživanje i nagrizanje							
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	zec	Ne nadražuje.	OECD 404	permetrin (ISO)
	n.p.	zec	Nagrizajuće.	OECD 404	amonijak
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	zec	Ne nadražuje.	OECD 405	permetrin (ISO)
	n.p.	zec	Uzrokuje teške ozljede oka.	n.p.	amonijak

Preosjetljivost							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	n.p.	zamorac	Ne izaziva preosjetljivost.	n.p.	amonijak

Dodatne informacije:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

--	--	--	--	--	--	--	--

Specifični simptomi							
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

Proizvod

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

--	--	--	--	--	--	--	--

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)							
---	--	--	--	--	--	--	--

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
		Evaluacija	Napomena
	Karcinogenost:	Nema učinka (NOAEL - gutanje: 75 mg/kg bw/dan, OECD 453, štakor)	permetrin (ISO)
	Mutagenost in-vitro:	Negativno. (Mutagenost in-vitro, OECD 473)	permetrin (ISO)
		Negativno. (Mutagenost in-vitro, OECD 471)	amonijak
	Genotoksičnost:	Nema podataka.	
	Mutagenost in-vivo:	Nije mutageno. (Mutagenost in-vivo, OECD 475)	permetrin (ISO)
		Negativno. (Mutagenost in-vivo, OECD 474, miš)	amonijak
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema učinka. (Razvojna toksičnost - NOAEL: 500 mg/kg tt/dan, OECD 414, zec) Nema učinka. (Utjecaj na plodnost - NOAEL: 500 mg/kg tt/dan, OECD 416, štakor) Nema učinka. (Toksičnost kod majke - NOAEL: 250 mg/kg tt/dan, OECD 414, zec)	permetrin (ISO)
		Negativno. (Utjecaj na plodnost - NOAEL: 408 mg/kg tt/dan, OECD 422, štakor; oralno)	amonijak
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.	

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

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 3,94 mg/L	96 h	<i>Cyprinodon variegatus</i>	OECD 203	n.p.	piperonil butoksid
	LC ₅₀ : 8,9 µg/L	96 h	<i>Poecilia reticulata</i>	OECD 203	n.p.	permetrin (ISO)
	LC ₅₀ : 0,145 mg/L	96 h	<i>Cyprinus carpio</i>	OECD 203	n.p.	permetrin (ISO)
	LC ₅₀ : 0,0176 mg/L	96 h	<i>Brachydanio rerio</i>	n.p.	n.p.	praletrin (ISO)
	LC ₅₀ : 0,89 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	amonijak

Trgovačko ime:	Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja:	4.6.2020
		Izdanje broj:	1

	LC ₅₀ : 15400 mg/L	96 h	<i>Lepomis macrochirus</i>	n.p.	n.p.	metanol
	LC ₅₀ : 41 mg/L	96 h	<i>Brachydanio rerio</i>	n.p.	n.p.	formaldehid
rakovi	EC ₅₀ : 0,51 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	piperonil butoksid
	EC ₅₀ : 0,00127 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	permetrin (ISO)
	EC ₅₀ : 0,019 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	praletrin (ISO)
	LC ₅₀ : 101 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	ASTM E729-80	n.p.	amonijak
	EC ₅₀ : > 10000 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	metanol
	EC ₅₀ : 42 mg/L	24 h	<i>Daphnia magna</i>	DIN 38412-11	n.p.	formaldehid
alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 3,89 mg/L	72 h	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	n.p.	piperonil butoksid
	EC ₅₀ : > 1,13 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	n.p.	permetrin (ISO)
	NOEC: > 0,0131 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	n.p.	permetrin (ISO)
	EC ₁₀ : 0,0023 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	n.p.	n.p.	permetrin (ISO)
	EC ₅₀ : 4,9 mg/L	72 h	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	n.p.	n.p.	praletrin (ISO)
	EC ₅₀ : 2700 mg/L	18 dana	<i>Chlorella vulgaris</i>	n.p.	n.p.	amonijak
	IC ₅ : 8000 mg/L	8 dana	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	n.p.	n.p.	metanol
	EC ₅₀ : 3,48 – 4,89 mg/L	72 h	n.p.	n.p.	n.p.	formaldehid
mikroorganizmi	EC ₅₀ : > 1000 mg/L	3 h	Aktivni mulj	OECD 209	n.p.	permetrin (ISO)
	NOEC: 0,00495 mg/L	3 h	n.p.	OECD 209	n.p.	permetrin (ISO)
pčela	LD ₅₀ : 0,163 µg/L		<i>Apis mellifera</i>	n.p.	n.p.	permetrin (ISO)
bakterije	LC ₅₀ : 10 – 100 mg/L		n.p.	n.p.	n.p.	ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromatski
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

Trgovačko ime:	Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja:	4.6.2020
		Izdanje broj:	1

ribe	NOEC: 0,053 mg/L	n.p.	<i>Cyprinodon variegatus</i>	OECD 210	n.p.	piperonil butoksid
	NOEC: 0,00041 mg/L	35 dana	<i>Danio rerio</i>	OECD 210	n.p.	permetrin (ISO)
	LOEC: 0,022 mg/L	73 dana	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	amonijak
rakovi	NOEC: 0,03 mg/L	21 dana	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	piperonil butoksid
	NOEC: 0,0047 µg/L	21 dana	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	n.p.	permetrin (ISO)
	NOEC: 0,79 mg/L	96 h	<i>Daphnia magna</i>	EPA OPPTS 850.1300	n.p.	amonijak
alge	NOEC: 0,824 mg/L	n.p.	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	n.p.	piperonil butoksid
	NOEC: 2,6 mg/L	n.p.	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	n.p.	n.p.	praletrin (ISO)
Makroorganizmi u zemlji	EC50: 126 mg/kg	14 dana	Lampito mauritii	n.p.	n.p.	permetrin (ISO)

12.2.	Postojanost i razgradivost
	Abiotička razgradnja

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
--	--------------------	--------	------------	----------

Proizvod				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

permetrin (ISO)				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	> 365 dana	n.p.	n.p.	pH < 7
	> 365 dana	n.p.	n.p.	pH 7
	35 – 42 dana	n.p.	n.p.	pH > 7
Zrak	0,701 dana	foto degradacija	n.p.	Koncentracija OH radikala: 500000/cm ³
Tlo	11 – 21,2 dana	n.p.	n.p.	n.p.

	Biorazgradnja
--	---------------

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda				Evaluacija	Napomena
piperonil butoksid							
n.p.		-;				nije brzo biorazgradiv	n.p.
permetrin (ISO)							
5 %	28 dana	Biorazgradivost u vodi.; OECD 301 B				n.p.	n.p.
amonijak							
n.p.		-;				lako biorazgradivo	n.p.
metanol							
n.p.		-;				lako biorazgradivo	n.p.
formaldehid							
n.p.		-; OECD 301 D				lako biorazgradivo	n.p.
12.3.	Bioakumulacijski potencijal						
	Koeficijent raspodjele						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena	
piperonil butoksid							
4,8	n.p.	6,5	n.p.	OECD 117	n.p.	oktanol-voda (log Pow)	
permetrin (ISO)							
4,67	n.p.	n.p.	25	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)	
praletrin (ISO)							
> 2,78	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)	
amonijak							
-0,64	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)	
metanol							
-0,77	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)	
formaldehid							
0,35	n.p.	n.p.	25	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)	
	Faktor biokoncentracije (BCF)						

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdaja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
piperonil butoksid						
91 – 380	n.p.	OECD 305 E	n.p.	n.p.		
permetrin (ISO)						
290 – 620	Cyprinodon variegatus	n.p.	n.p.	n.p.		
< 2000	ribe	n.p.	n.p.	n.p.		
praletrin (ISO)						
46	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi	Metoda	Napomena
Nema podataka.						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka.						
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
permetrin (ISO)						
zemlja	0,0046 – 0,045 Pa.m ³ / mol		n.p.	n.p.	n.p.	
praletrin (ISO)						
zemlja		3,12	n.p.	n.p.	n.p.	
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB						
Procjena nije izrađena.						
12.6. Ostali štetni učinci						
Nema podataka.						
12.7. Drugo						
Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Spriječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.						

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Spriječiti da proizvod dospije u odvođe/kanalizaciju. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ambalaža: Odlagati u skladu s Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži. U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Uklanjanje otpada sukladno s Uredbom o postupanju s otpadom.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne smije se izljevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Poštivati važeće zakone i propise!
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	UN 3082
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (permetrin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 3082
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (permetrin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	UN 3082

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (permetrin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 3082
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (permetrin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutomu stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN 3082
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (permetrin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	
	Nema podataka.

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

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:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o održivom gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
	Posebne upute	Pridržavati se propisa o zapošljavanju i zaštiti od opasnih tvari na mladima, trudnicama i dojiljama.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE


16.1.	Navođenje promjena:	
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DMEL = Izvedeni nivo minimalnog učinka DNEL = Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGV1 = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija, 50%

Trgovačko ime:	Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja:	4.6.2020
		Izdanje broj:	1

		<p>LD50 = Letalna doza, 50%</p> <p>LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda</p> <p>n.p. = Nema podataka.</p> <p>PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično</p> <p>PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka</p> <p>RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom</p> <p>REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija</p> <p>STL = Sigurnosno-tehnički list</p> <p>TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje</p> <p>TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje</p> <p>UN = Ujedinjeni narodi</p> <p>vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno</p> <p>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:</p> <p>Ak. toks. 3 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 3</p> <p>Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4</p> <p>Ak. toks. vod okol. 1. = akutna toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti</p> <p>Aspir. toks. 1. = Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1</p> <p>Derm. senz. 1 = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1</p> <p>Karc. 1A = Karcinogenost, kategorija opasnosti 1A</p> <p>Karc. 1B = Karcinogenost, kategorija opasnosti 1B</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 2, kategorija opasnosti</p> <p>Muta. 1B = Mutageni učinak na zametne stanice, kategorija opasnosti 1B</p> <p>Muta. 2 = Mutageni učinak na zametne stanice, kategorija opasnosti 2</p> <p>Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2</p> <p>Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2</p> <p>Nagriz. koža 1B = Nagrizajuće za kožu, kategorija opasnosti 1B</p> <p>Repr. 2 = Reprodaktivna toksičnost, kategorija opasnosti 2</p> <p>TCOJ 1. = Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje, kategorija opasnosti 1</p> <p>TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3</p> <p>TCOP 1. = Specifična toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje, kategorija opasnosti 1</p> <p>TCOP 2. = Specifična toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje, kategorija opasnosti 2</p> <p>Zap. tek. 2 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 2</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

Trgovačko ime: Effect Microtech CS PRO	Datum izdanja: 4.6.2020
	Izdanje broj: 1

	<p>H225 Lako zapaljiva tekućina i para. H301 Otrovno ako se proguta. H302 Štetno ako se proguta. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H311 Otrovno u dodiru s kožom. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H331 Otrovno ako se udiše. H332 Štetno ako se udiše. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H340 Može izazvati genetska oštećenja . H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja . H350 Može uzrokovati rak . H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. H370 Uzrokuje oštećenje organa. H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti . 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. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.</p>
16.6.	Savjeti za uvježbavanje: Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti: Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

**PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**