

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

Stranica 1 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	893 300250
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene stvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Za fiksne, zadržale mlaznice injektora na agregatima i motorima. Sredstvo za otpuštanje injektora prodire duboko i razgrađuje karbonizaciju i hrđu. Za pouzdano otpuštanje i čišćenje čvrstih spojeva. Sporo isparavanje dopušta sredstvu da djeluje nekoliko sati i tako se pojačava efekt djelovanja.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Za sve ostale namjene koje nisu prethodno navedene.
	Razlog za nekorištenje:	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Würth-Hrvatska d.o.o.
	Adresa:	Franje Lučića 32, 10000 Zagreb
	Telefon:	01/3498-784.
	Faks:	01/3498-783.
	e-mail odgovorne osobe:	snjezana.cesarec@wuerth.com.hr
	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 stvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:

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

Stranica 2 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Zap. aerosol 1	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Sigurnosno-tehnički list za profesionalne korisnike je dostupan na njihov zahtjev.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA- 250 ML
	Indeksni broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	OPASNOST
	Oznake upozorenja:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH208 Sadrži cinamaldehyd. Može izazvati alergijsku reakciju.
2.3.	Ostale opasnosti	
	-	

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

Stranica 3 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
64-17-5/ 200-578-6/ 603-002-00-5	-	$\geq 30 - < 50$	Etanol	Zap. tek. 2, H225 Nadraž. oka 2, H319
123-54-6/ 204-634-0/ 606-029-00-0	-	$\geq 1 - < 10$	Pentan-2,4-dion	Zap. tek. 3, H226 Ak. toks. 4, H302 Ak. toks. 3, H331 Ak. toks. 3, H311
119-36-8/ 204-317-7/ -	-	$\geq 1 - < 10$	Metilsalicilat	Ak. toks. 4, H302
104-55-2/ 203-213-9/ -	-	$\geq 0,1 - < 1$	Cinamaldehyd	Ak. toks. 4, H312 Nadraž. koža 2, H315 Nadraž. oka 2, H319 Derm. Senz. 1, H317
107-98-2/ 203-539-1/ 603-064-00-3	-	$\geq 1 - < 10$	1-metoksi-2-propanol	Zap. tek. 3, H226 TCOJ 3, H336

Sastojci prema Uredbi (EZ-a) br. 648/2004 o deterdžentima:

30% i više: alifatskih ugljikovodika.

Manje od 5%: neionskih tenzida.

Ostali spojevi: mirisi.

Alergeni: CINAMAL.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	-
	Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, smirivati, utoplit i omogućiti odmor. U slučaju pojave simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Zahvaćeno područje ispirati tekućom, mlakom vodom, nasapunati blagom sapunicom i nastaviti ispiranje najmanje 10 minuta. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.

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

Stranica 4 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, zaštititi neozlijeđeno oko, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 10 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo i nastaviti ispiranje. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Ne očekuje se gutanje zbog oblika proizvoda, no ukoliko ipak dođe do gutanja NE izazivati povraćanje. Ako je osoba pri svijesti dati da ispere usta vodom i ispljune. Odmah potražiti pomoć liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik. Nikada ne davati ništa na usta osobi bez svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	U slučaju čestog i ponavljalog udisanja može izazvati glavobolju, vrtoglavicu, umor, mučninu i povraćanje.
	Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivih osoba može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje, isušivanje.
	Nakon dodira s očima:	Može izazvati crvenilo, suzenje, peckanje.
	Nakon gutanja:	Ne očekuje se gutanje zbog oblika proizvoda, no ukoliko ipak dođe do gutanja može izazvati mučninu, povraćanje, proljev.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Vodena maglica, pjena otporna na alkohol, CO ₂ , suho kemijsko sredstvo.
	Neprikladna sredstva:	-
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Ugljikovi oksidi. Ne udisati produkte gorenja, mogu biti opasni za zdravlje.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	

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

Stranica 5 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	<p>Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Opasnost od stvaranja eksplozivne smjese para proizvoda sa zrakom. Pare proizvoda su teže od zraka i mogu se taložiti po podu, opasnost od eksplozije. Moguće je zapaljenje i s veće udaljenosti.</p> <p>Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.</p> <p>Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglicom.</p>
5.4.	Dodatne informacije
	<p>Standardni postupak za kemijske požare. Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu. Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne izlijevati u kanalizaciju. S ostacima od požara i vodom koja se je koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu propisima. Gasiti s veće udaljenosti zbog opasnosti od eksplozije.</p>

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:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 7 i 8 ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/ aerosole. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja, udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju, naročito u zatvorenim prostorima. Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Spriječiti stvaranje gorivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati veću koncentraciju para od one propisane graničnim vrijednostima izloženosti. Ukloniti sve izvore zapaljenja. Koristiti samo opremu i uređaje koji su uzemljeni. Koristiti alate i uređaje koji ne iskre. Opasnost od stvaranja eksplozivne smjese para proizvoda sa zrakom. Pare proizvoda su teže od zraka i mogu se taložiti po podu, opasnost od eksplozije. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5 ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8 ovog dokumenta.	

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

Stranica 6 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS – Državni centar 112. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	Nezapaljivi adsorpcijski materijal (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo).
6.3.2.	Za čišćenje:	Obući zaštitnu opremu, spremnike pokupiti, proliveni materijal posuti nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo), pokupiti mehanički (alatom koji ne iskri) i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Temeljito očistiti zahvaćenu površinu. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nastale plinove/pare/ maglice suzbijati pomoću mlaza vode. U slučaju većih prolijevanja kopati rovove ili poduzeti druge mjere za sprječavanje daljnjeg širenja tvari.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite

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

Stranica 7 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju, naročito u zatvorenim prostorima. Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Spriječiti stvaranje gorivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati veću koncentraciju para od one propisane graničnim vrijednostima izloženosti. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. Ne pušiti. Spriječiti nakupljanje statičkog elektriciteta. Koristiti samo opremu i uređaje koji su uzemljeni. Koristiti alate i uređaje koji ne iskre. Opasnost od stvaranja eksplozivne smjese para proizvoda sa zrakom. Pare proizvoda su teže od zraka i mogu se taložiti po podu, opasnost od eksplozije. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Aдекватно provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dopijee proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
	Ostale mjere:	Koristiti samo na jednom mjestu. Rabiti električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Čuvati izvan dohvata djece.	
	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	

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

Stranica 8 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru., zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla. Preporučena temperatura skladištenja: ≥ -5 °C. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. Ne pušiti. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni. Osigurati adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija.
Materijali za spremnike:	Držati samo u originalnoj ambalaži.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju i odsisavanje. Držati dalje od pića, hrane i životinjske hrane. Ne skladištiti sa sljedećim materijalima: samoreagirajuće tvari i smjese, organski peroksidi oksidansi, zapaljive krute tvari, piroforne tekućine, piroforne krutine, samozagrijavajuće tvari i smjese, tvari i smjese koje u dodiru s vodom razvijaju eksplozivne plinove.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
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	
Etanol	64-17-5	1000/-	1900/-	-

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

Stranica 9 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

1- Metoksi- 2- propanol	107-98-2	100/150	375/568	-	
Naziv tvari: -					
EC broj: -		CAS broj: -			
DNEL					
Industrijski					
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemske učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemske učinci	
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Inhalacijski	1900 mg / m³ (Etanol) 553,5 mg/m³ (1-metoksi-2- propanol)	285 mg/m³ (Metilsalicilat)	Nema podataka	950 mg/m³ (Etanol) 29,1667 mg/m³ (Etil acetoacetat) 369 mg/m³ (1-metoksi-2-propanol) 84 mg/m³ (2,4-Pentandion) 17,5 mg/m³ (Metilsalicilat) 2204 mg / m³ (Cinamaldehyd)	

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

Stranica 10 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	343 mg / kg tjelesne mase /dan (Etanol) 8,333 mg / kg tjelesne mase /dan (Etil acetoacetat) 50,6 mg/kg tjelesne mase /dan (1-metoksi-2-propanol) 12 mg /kg tjelesne mase /dan (2,4-Pentandion) 6 mg /kg tjelesne mase/dan (Metilsalicilat) 2,51 mg/kg (Cinamaldehyd)
----------	---------------	---------------	---------------	---

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	5 mg / kg tjelesne mase/dan (Metilsalicilat)	Nema podataka	87 mg/kg tjelesne mase/dan (Etanol) 4,167 mg/kg tjelesne mase/dan (Etil acetoacetat) 3,3 mg/kg tjelesne mase/dan (1-metoksi-2-propanol) 8,4 mg / kg tjelesne mase/dan (2,4-Pentandion) 1 mg / kg tjelesne mase/dan (Metilsalicilat) 2,5 mg/kg tjelesne mase/dan (Cinamaldehyd)

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

Stranica 11 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Inhalacijski	950 mg/m ³ (Etanol)	213 mg/m ³ (Metilsalicilat)	Nema podataka	114 mg/m (Etanol) 6,25 mg/m ³ (Etil acetoacetat) 43,9 mg/m ³ (1-metoksi-2-propanol) 24,7 mg/m ³ (2,4-Pentandion) 4 mg/m ³ (Metilsalicilat) 0,543 mg/m ³ (Cinamaldehyd)
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	206 mg/kg tjelesne mase /dan (Etanol) 4,167 mg/kg tjelesne mase/dan (Etil acetoacetat) 18,1 mg/kg tjelesne mase/dan (1-metoksi-2-propanol) 8,4 mg / kg tjelesne mase/dan (2,4-Pentandion) 3 mg/kg tjelesne mase/dan (Metilsalicilat) 0,625 mg/kg (Cinamaldehyd)

PNEC

Etanol:

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,96 mg/l
Slatkovodni sedimenti	3,6 mg/kg
Morska voda	0,79 mg/l
Morski sedimenti	2,9 mg/kg
Hranidbeni lanac, oralno	720 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	580 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,63 mg/kg
Zrak	Nema podataka

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

Stranica 12 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Povremena ispuštanja	2,75 mg/l
Etil acetoacetat:	
Slatka voda	0,1 mg/l
Slatkovodni sedimenti	0,1465 mg/kg
Morska voda	0,01 mg/l
Morski sedimenti	0,0147 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	300 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,0501 mg/kg
Povremena ispuštanja	1 mg/l
1-metoksi-2-propanol:	
Slatka voda	10 mg/l
Slatkovodni sedimenti	52,3 mg/kg
Morska voda	1 mg/l
Morski sedimenti	5,2 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	100 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	5,49 mg/kg
Povremena ispuštanja	100 mg/l
2,4-Pentandion:	
Slatka voda	0,026 mg/l
Slatkovodni sedimenti	0,155 mg/kg
Morska voda	0,0026 mg/l
Morski sedimenti	0,0155 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	1,32 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,0158 mg/kg
Povremena ispuštanja	0,26 mg/l
metil salicilat:	
Slatka voda	20 µg/l
Slatkovodni sedimenti	0,33 mg/kg
Morska voda	2 µg/l
Morski sedimenti	0,033 mg/kg

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

Stranica 13 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	140 mg/
Tlo (poljoprivredno)	0,35 mg/kg
Povremena ispuštanja	200 µg/l
cinamaldehyd:	
Slatka voda	1,004 mg/l
Slatkovodni sedimenti	159,18 mg/kg
Morska voda	0,1004 mg/l
Morski sedimenti	159,18 mg/kg
Hranidbeni lanac, oralno	0,00033 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	13,119 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	56,08 mg/kg
Povremena ispuštanja	1,004 mg/l
8.2.	Nadzor nad izloženosti
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor
Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Opća industrijska higijenska praksa. Ne udisati pare/aerosole. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Koristiti samo na mjestu gdje se nalazi električna/ ventilacijska/rasvjetna oprema koja neće izazvati eksploziju.
8.2.2.	Osobna zaštita
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica: Nositi zaštitne naočale (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože

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

Stranica 14 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Zaštita ruku:	<p>Zaštitne rukavice (HRN EN 374), od neoprena, debljine > 0,4 mm vrijeme prodiranja > 480 min ili nitrilne gume, debljine > 0,4 mm vrijeme prodiranja > 480.</p> <p>Rukavice za zaštitu od kemikalija potrebno je obzirom na njihovu izrađenost odabrati ovisno o količini i koncentraciji opasnih tvari prema specifičnosti radnog mjesta. Preporučuje se da se s proizvođačem kemikalija posavjetujete o otpornosti na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.</p>
	Zaštita tijela:	Antistatička zaštitna radna odjeća koja zadržava plamen, dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) i prikladna antistatička zatvorena obuća (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), osim ukoliko je ventilacija dostatna za održavanje koncentracija u zraku ispod GVI, te procjena izloženosti pokazuje da je izlaganje u propisanim granicama.
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne izlijevati u površinske vode ili u kanalizaciju. Spriječiti daljnje curenje ili prolijevanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način. Ako proizvod kontaminira rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe DSZ na tel. 112.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda

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

Stranica 15 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Agregatno stanje:	Aerosol, Sadrži ukapljeni naftni plin Potisno sredstvo: Propan, butan	Nema podataka
Boja:	Bijela	Nema podataka
Miris:	Voćni	Nema podataka
Prag mirisa:	Nema podataka	Nema podataka
pH:	5,0 - 7,0 (20 °C)	Nema podataka
Talište:	Nema podataka	Nema podataka
Vrelište:	Nije primjenjivo	Nema podataka
Plamište:	Nije primjenjivo	Nema podataka
Temperatura paljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Termička razgradnja:	Nema podataka	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (krutina, plin):	Vrlo lako zapaljivi aerosol.	Nema podataka
Donja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Tlak pare:	Nije primjenjivo	Nema podataka
Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
Gustoća:	0,84 g/cm ³ (24 °C)	Nema podataka
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost/mješljivost u vodi:	Djelomično se miješa	Nema podataka
Topljivost u drugim otapalima:	Nema podataka	Nema podataka
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 16 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
	Viskoznost, dinamička:	Nema podataka	Nema podataka
	Viskoznost, kinematička:	Nema podataka	Nema podataka
	Eksplozivnost:	Nije eksplozivno	Nema podataka
	Oksidativnost:	Tvar ili smjesa nije klasificirana kao oksidacijska	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	HOS : 70,1%		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe nije reaktivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Pare mogu stvarati eksplozivne smjese sa zrakom. Zbog visokog tlaka pare postoji opasnost od pucanja spremnika pri porastu temperature. Reagira s jakim oksidacijskim sredstvima.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplina, plamen, iskre.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Ne skladištiti sa sljedećim materijalima: samoreagirajuće tvari i smjese, organski peroksidi oksidansi, zapaljive krute tvari, piroforne tekućine, piroforne krutine, samozagrijavajuće tvari i smjese, tvari i smjese koje u dodiru s vodom razvijaju eksplozivne plinove.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	U slučaju požara mogu nastati ugljikovi oksidi.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE	
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
	Akutna toksičnost:

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

Stranica 17 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Metoda proračuna	Nema podataka.	Procjena akutne toksičnosti > 2.000 mg / kg (proizvod)	Nema podataka.	Nema podataka.
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀ > 5000 mg / kg (etanol)	Nema podataka.	Nema podataka.
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀ =570 mg/kg (2,4-Pentandion)	Nema podataka.	Nema podataka.
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀ =887 mg/kg (metilsalicilat)	Nema podataka.	Nema podataka.
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀ =2.200 mg/kg (cinamaldehyd)	Nema podataka.	Nema podataka.
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀ =4.016 mg/kg (1-Metoksi-2-propanol)	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Metoda proračuna	Nema podataka.	Procjena akutne toksičnosti > 2.000 mg / kg (proizvod)	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.	zec	LD ₅₀ =790 mg / kg (2,4-Pentandion)	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.	zec	LD ₅₀ =1.260 mg/kg (cinamaldehyd)	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀ > 2.000 mg/kg (1-Metoksi-2-propanol)	Nema podataka.	Napomena: tvar ili smjesa nije akutno toksična pri dodiru s kožom.
Udisanje:	Metoda proračuna	Nema podataka.	Procjena akutne toksičnosti > 20 mg / l (proizvod)	4 h Atmosfera ispitivanja: pare	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.	štakor	LC ₅₀ =124,7 mg / l (etanol)	4 h Atmosfera ispitivanja: pare	Nema podataka.

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

Stranica 18 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Udisanje:	Nema podataka.	štakor	LC ₅₀ =5,1 mg/l (2,4-Pentandion)	4 h Atmosfera ispitivanja: pare	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.	štakor	LC ₅₀ > 28,8 mg / l Vrijeme izlaganja: 4 h (1-Metoksi-2-propanol)	4 h Atmosfera ispitivanja: pare	Napomena: tvar ili smjesa nije akutno toksična pri udisanju

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:	1-metoksi-2-propanol: Može uzrokovati pospanost i vrtoglavicu.	Nema podataka	Nema podataka

Proizvod: nije klasificiran u skladu s dostupnim informacijama.

Opasnost od aspiracije:	Proizvod: nije klasificiran u skladu s dostupnim informacijama.
-------------------------	---

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Proizvod: Nije klasificirano na temelju dostupnih podataka
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	OECD Test priručnik 404	Etanol: Ne nadražuje kožu
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Nema podataka.	2,4-pentandion: Ne nadražuje kožu
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	OECD Test priručnik 404	Metil salicilat: Ne nadražuje kožu
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	ljudi	Nema podataka.	Nema podataka.	Cinam aldehid: Nadražuje kožu
Nadraživanje kože:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Nema podataka.	1-metoksi-2-propanol: Ne nadražuje kožu

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

Stranica 19 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Proizvod: Nije klasificirano na temelju dostupnih podataka
Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Test priručnik 405 OECD	Etanol: Nadražuje oči, reverzibilno unutar 21 dana
Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Nema podataka.	2,4-pentandion: Ne nadražuje oči
Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Nema podataka.	Metil salicilat: Ne nadražuje oči
Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Nema podataka.	Cinamaldehyd: nadražaj očiju, reverzibilno u roku od 7 dana
Nadraživanje očiju:	Nema podataka.	zec	Nema podataka.	Nema podataka.	1-metoksi-2-propanol: Ne nadražuje oči

Preosjetljivost	
Dodir s kožom:	<p>Proizvod: Nije klasificirano u skladu s dostupnim informacijama.</p> <p>Etanol: Metoda ispitivanja: test lokalnih limfnih čvorova (LLNA), vrsta: miš Rezultat: negativno. Metoda: test priručnik 429 OECD-a.</p> <p>2,4-pentandion: Metoda ispitivanja: test lokalnih limfnih čvorova (LLNA), vrsta: miš Metoda: OECD Test priručnik 429. Rezultat: ne uzrokuje preosjetljivost kože.</p> <p>metil salicilat: Metoda ispitivanja: test lokalnih limfnih čvorova (LLNA), vrsta: miš</p> <p>Cinamaldehyd: maksimizacijski test, vrsta: zamorac Rezultat: pozitivno. Osjetljivost kože kod ljudi vjerojatna ili dokazana</p> <p>1-metoksi-2-propanol: Maksimizacijski test, vrsta: zamorac. Rezultat: negativno.</p>
Udisanje:	<p>Proizvod: Nije klasificirano u skladu s dostupnim informacijama.</p>
Specifični simptomi	

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

Stranica 20 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

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	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 21 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

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	Etanol: Vrsta: štakor. NOAEL: 2.400 mg / kg Vrsta: štakor.Vrijeme izlaganja: 2 godine Metil salicilat: Vrsta: štakor. NOAEL: 50 mg / kg NOAEL: 250 mg / kg Vrijeme izlaganja: 2 godine Cinamaldehyd: Vrsta: štakor. NOAEL: 200 mg / kg Vrijeme izlaganja: 90 dana 1-metoksi-2-propanol: Vrsta: štakor. NOAEL: 919 mg / kg Vrijeme izlaganja: 35 dana	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično kožom	1-metoksi-2-propanol: Vrsta: zec NOAEL> 1000 mg / kg Vrijeme izlaganja: 21 dan Metoda: OECD Test priručnik 410	Nema podataka.	Nema podataka.

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

Stranica 22 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Kronično udisanjem	2,4-pentandion: Vrsta: štakor NOAEL: 100 ppm NOAEL: 300 ppm Primjena: udisanje (para) Vrijeme izlaganja: 14 tjedana 1-metoksi-2-propanol: Vrsta: štakor. NOAEL: 3,7 mg / l Udisanje (para), vrijeme izlaganja: 13 tjedana. Metoda: OECD Test priručnik 413	Nema podataka.	Nema podataka.

Proizvod: nije klasificiran u skladu s dostupnim informacijama.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Proizvod: nije klasificiran u skladu s dostupnim informacijama. Metil salicilat: Vrsta: štakor, primjena: oralno, vrijeme izlaganja: 2 godine Rezultat: negativno 1-metoksi-2-propanol: Vrsta: štakor, primjena: udisanje (para), vrijeme izlaganja: 2 godine. Metoda: OECD Test priručnik 453. Rezultat: negativno
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka.

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

Stranica 23 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Genotoksičnost:	Etanol: Genotoksičnost <i>in vitro</i> : Vrsta ispitivanja: <i>In vitro</i> ispitivanje mutacije gena stanica sisavaca. Rezultat: negativno. Genotoksičnost <i>in-vivo</i> : Dominantno letalni test kod glodavaca (spolne stanice), vrsta: miš. Rezultat: negativno.
	2,4-pentandion: Genotoksičnost <i>in vitro</i> : Ispitivanje reverzne mutacija kod bakterija (Ames) Rezultat: negativno. Genotoksičnost <i>in vivo</i> : Ispitivanje eritrocita mikronukleusa kod sisavaca (<i>In vitro</i> citološki genetski test) Vrsta: štakor. Primjena: udisanje (prašina / magla / dim) Metoda: OPPTS 870.5395. Rezultat: negativno
	Metil salicilat: Genotoksičnost <i>in vitro</i> : Test kromosomske aberacije <i>in vitro</i> . Rezultat: negativno. Ispitivanje bakterijske reverzne mutacije (AMES). Rezultat: negativno
	Cinamaldehyd: Genotoksičnost <i>in vitro</i> : Ispitivanje reverzne mutacija kod bakterija (Ames). Rezultat: negativno.
	1-metoksi-2-propanol: Genotoksičnost <i>in vitro</i> : Ispitivanje reverzne mutacija kod bakterija (Ames). Rezultat: negativno. Genotoksičnost <i>in vivo</i> : Ispitivanje eritrocita mikronukleusa kod sisavaca (<i>In vitro</i> citološki genetski test) Vrsta: miš. Primjena: intraperitonealna injekcija. Rezultat: negativno.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Proizvod: nije klasificiran u skladu s dostupnim informacijama.

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

Stranica 24 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Toksičnost za reproduktivne organe:	<p>Proizvod: nije klasificiran u skladu s dostupnim informacijama.</p> <p>Etanol: Tip ispitivanja: studija reproduktivne toksičnosti dvije generacije. Vrsta: miš, primjena: oralno. Metoda: OECD Test priručnik 416. Rezultat: negativno.</p> <p>2,4-pentandion: Vrsta ispitivanja: embrionalno-fetalni razvoj, vrsta: štakor Primjena: udisanje (para). Rezultat: negativno.</p> <p>Metil salicilat: istraživanje razmnožavanja triju generacija, vrsta: štakor Primjena: oralno. Rezultat: negativno.</p> <p>1-metoksi-2-propanol: Tip ispitivanja: studija reproduktivne toksičnosti dvije generacije. Vrsta: štakor, primjena: oralno. Primjena: udisanje (para). Metoda: OECD Test priručnik 416 Rezultat: negativno. Vrsta ispitivanja: embrionalno-fetalni razvoj, vrsta: štakor Primjena: udisanje (para). Rezultat: negativno.</p>
	Teratogenost:	Nema podataka
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opažanja:	Nema podataka
11.3.	Opće napomene:	
	-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	Nema podataka	> 1000 mg / l	Podatak za etanol

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

Stranica 25 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Ribe	LC ₅₀	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	Nema podataka	104 mg / l	Podatak za 2,4-pentandion
Ribe	LC ₅₀	96 h	<i>Danio rerio</i>	Test priručnik 203 OECD	> 100 mg / l	Podatak za metil salicilat
Ribe	LC ₀	47 h	<i>Cyprinus carpio</i>	-	81 mg / l	Podatak za cimenaldehid
Ribe	LC ₅₀	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	-	20,800 mg / l	Podatak za 1-metoksi-2-propanol
Rakovi	EC ₅₀	48 h	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	> 1000 mg/l	Podatak za etanol
Rakovi	EC ₅₀	48 h	<i>Daphnia magna</i>	Test priručnik 202 OECD	25,9 mg / l	Podatak za 2,4-pentandion
Rakovi	EC ₅₀	48 h	<i>Daphnia magna</i>	Napomene: Na temelju podataka ispitivanja sličnih materijala	> 100 mg / l	Podatak za metil salicilat
Rakovi	EC ₅₀	48 h	<i>Daphnia magna</i>	-	23.300 mg/l	Podatak za 1-metoksi-2-propanol
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 h	<i>Chlorella vulgaris (slatkovodna alga)</i>	Test priručnik 201 OECD	275 mg / l	Podatak za etanol
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Test priručnik 201 OECD	83,22 mg / l	Podatak za 2,4-pentandion
Alge/vodene biljke	NOEC	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Test priručnik 201 OECD	3,2 mg/l	Podatak za 2,4-pentandion
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀	72 h	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Test priručnik 201 OECD	27 mg / l	Podatak za metil salicilat
Alge/vodene biljke	NOEC	72 h	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Test priručnik 201 OECD	6,25 mg / l	Podatak za metil salicilat
Alge/vodene biljke	EbC ₅₀	96 h	<i>Selenastrum capricornutum</i>	-	> 1.000 mg/l	Podatak za 1-metoksi-2-propanol

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

Stranica 26 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Bakterije:	EC ₅₀	0,25 h	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	-	32,1 mg / l	Podatak za etanol
Bakterije:	EC ₅₀	3 h	-	Test priručnik 209 OECD	107,6 mg / l	Podatak za 2,4-pentandion
Bakterije:	EC ₁₀	16h	<i>Pseudomonas putida</i>	-	140 mg / l	Podatak za metil salicilat
Bakterije:	IC ₅₀	3 h	-	Test priručnik 209 OECD	> 1000 mg / l	Podatak za 1-metoksi-2-propanol

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC	34 d	<i>Pimephales promelas</i>	Nema podataka	10 mg / l	Podatak za 2,4-pentandion
Rakovi (Daphnia)	NOEC	9 d	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	9,6 mg/l	Podatak za etanol
Rakovi (Daphnia)	NOEC	21 d	<i>Daphnia magna</i>	OECD Test priručnik 211	18 mg / l	Podatak za 2,4-pentandion
Alge/vodene biljke	Nema podataka	Nema podataka	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	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

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

Stranica 27 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
84%	20 d	Nema podataka	Lako biorazgradivo.	Etanol
83 - 100%	28 d	OECD Test priručnik 301 C	Lako biorazgradivo.	2,4-pentandion
98,4%	28 d	Nema podataka	Lako biorazgradivo.	Metil salicilat
89%	7 d	OECD Test priručnik 301 B	Lako biorazgradivo.	Cinamaldehyd
96%	28 d	OECD Test priručnik 301 E	Lako biorazgradivo.	1-metoksi-2-propanol

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-0,35	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Etanol
0,68	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	2,4-pentandion
2,55	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Metil salicilat
1,83	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Cinamaldehyd
<1	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	1-metoksi-2-propanol

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	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 ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na	LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 28 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

ribama						
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:	-				
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
	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

-	
---	--

12.6. Ostali štetni učinci

Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo.
--

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

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

Stranica 29 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
S otpadom postupati u skladu s važećim Zakonom o održivom gospodarenju otpadom. Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju. Nemojte odlagati zajedno s kućnim otpadom.	
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
Ostatke od proizvoda i ambalažu predati ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom. 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Prazni spremnik se ne smije spaljivati ili rezati plamenom. Aerosol spremnike do kraja isprskati (uključujući i pogonski plin). Nepropisno ispražnjeni spremnici su poseban otpad. Odlagati kao neupotrijebljen proizvod.	
13.1.2.	Ključni broj otpada:
16 05 04* plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari.	
13.1.3.	Načini obrade otpada:
Ostatke od proizvoda i ambalažu predati ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom.	
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
Ne izljevati u kanalizaciju.	
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
Nema podataka.	

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Klasifikacijska oznaka:	5F
Listice opasnosti:	2.1
Restriksijski kod za tunele:	(D)

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

Stranica 30 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti poglavlje 6,7 i 8
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Klasifikacijska oznaka:	5F
Listice opasnosti:	2.1
Broj opasnosti:	23
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti poglavlje 6,7 i 8
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Klasifikacijska oznaka:	5F
Listice opasnosti:	2.1
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti poglavlje 6,7 i 8
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi (srebro)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1
Listice opasnosti:	2.1
EmS broj:	F-D, S-U
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	Ne

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

Stranica 31 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti poglavlje 6,7 i 8
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Nije primjenjivo.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1
Upute o pakiranju (teretni avion):	203
Upute o pakiranju (LQ) (teretni avion):	Y203
Naljepnica (teretni):	Zapaljivi plinovi
Upute o pakiranju (putnički avion):	203
Upute o pakiranju (LQ) (putnički avion):	Y203
Naljepnica (putnički):	Zapaljivi plinovi
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti poglavlje 6,7 i 8
Dodatne informacije:	Nema podataka

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:	Nema podataka

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

Stranica 32 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

	Ograničenja:	<p>Ograničeno za industrijsku i profesionalnu upotrebu.</p> <p>Poštovati ograničenja zapošljavanja prema zakonu o radu za mlade, u skladu s Direktivom 94/33/EZ</p> <p>Poštovati zakonske propise vezano za zaštitu majki, u skladu s Direktivom 92/85/EEZ.</p> <p>Uredba (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: nije primjenjivo.</p> <p>REACH - lista kandidata za autorizaciju za SVHC tvari (članak 59): nije primjenjivo.</p> <p>Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje uzrokuju oštećenje ozonskog omotača: nije primjenjivo.</p> <p>Uredba (EZ) br. 850/2004 o postojećim organskim zagađivačima: nije primjenjivo.</p> <p>Seveso III: Direktiva 2012/18 / EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari.</p> <table><tr><td></td><td>Količina 1</td><td>Količina 2</td></tr><tr><td>P3a ZAPALJIVI AEROSOLI</td><td>150 t</td><td>500 t</td></tr><tr><td>18 Vrlo lako zapaljivi ukapljeni plinovi (uključujući UNP) i prirodni plin</td><td>50 t</td><td>200t</td></tr></table>		Količina 1	Količina 2	P3a ZAPALJIVI AEROSOLI	150 t	500 t	18 Vrlo lako zapaljivi ukapljeni plinovi (uključujući UNP) i prirodni plin	50 t	200t
	Količina 1	Količina 2									
P3a ZAPALJIVI AEROSOLI	150 t	500 t									
18 Vrlo lako zapaljivi ukapljeni plinovi (uključujući UNP) i prirodni plin	50 t	200t									
	Ostale EU uredbe:	<p>EC No. 1272/2008, Uredba REACH</p> <p>Sastojci prema Uredbi (EZ-a) br. 648/2004 o deterdžentima:</p> <p>30% i više: alifatskih ugljikovodika</p> <p>manje od 5%: neionskih tenzida</p> <p>Ostali spojevi: mirisi</p> <p>Alergeni: CINAMAL</p>									
Podaci (direktiva 2010/75/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): HOS : 70,1%											
	Nacionalna regulativa:	<p>Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom, Uredba (EZ) br 648/2004.</p>									
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti										

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

Stranica 33 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

Nema podataka.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Odjeljak 2, odjeljak 3, odjeljak 11, odjeljka 12.
16.2.	Skraćenice:	IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods IATA:International Air Transport Association ICAO:International Civil Aviation Organization GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals LC50:Lethal concentration,50 percent LD50:Lethal Dose,50 percent
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača za smjesu INJEKTORENLÖSER - INJECTOR-EX - 250 ML od 20.01.2016.,Uredba (EZ) br.1272/2008.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
Razvrstavanje prema CLP		Postupak razvrstavanja
Zap. aerosol 1, H222, H229		Prema originalnom STL-u.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H225 Lako zapaljiva tekućina i para. H226 Zapaljiva tekućina i para. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H302 Štetno ako se proguta. H311 Otrovno u dodiru s kožom. H312 Štetno u dodiru s kožom. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H331 Otrovno ako se udiše. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. EUH208 Sadrži cinamaldehyd. Može izazvati alergijsku reakciju.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.

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

Stranica 34 od 34

Trgovačko ime:	SREDSTVO ZA OTPUŠTANJE INJEKTORA - 250 ML				
Šifra proizvoda:	893 300250	Datum izdanja:	24.03.2016.	Izdanje broj:	1

16.7.	Daljnje obavijesti:	Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda.
-------	---------------------	---

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
-