

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

Stranica 1 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: 984 Injektor Direkt-Schutz Diesel
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Aditiv
	Namjene koje se ne preporučuju: Nema podataka
	Razlog za nekorištenje: Nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Jasmin maziva d.o.o.
	Adresa: Kukuljanovo 415, Industrijska zona, 51227 Kukuljanovo
	Telefon: 051 /652 250
	Faks: 051/652 253
	e-mail odgovorne osobe: elf@jasmin-maziva.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: 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 kod kategorije:
	Oznaka upozorenja*:
	Zap. tek. 3 Ozlj. oka 1 Aspir. toks. 1 Kron. toks. vod. okol. 3
	H226: Zapaljiva tekućina i para. H318: Uzrokuje teške ozljede oka. H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.
	*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)
	Identifikacija proizvoda: 984 Injektor Direkt-Schutz Diesel

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

Stranica 2 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

Indeksni broj:	Nema podataka
Broj autorizacije:	Nema podataka
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	<p>H226: Zapaljiva tekućina i para.</p> <p>H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.</p> <p>H318: Uzrokuje teške ozljede oka.</p> <p>H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</p>
Oznake obavijesti:	<p>Oznake obavijesti – opće</p> <p>P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.</p> <p>P102 Čuvati izvan dohvata djece.</p> <p>Oznake obavijesti – sprječavanje</p> <p>P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.</p> <p>P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</p> <p>P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.</p> <p>P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.</p> <p>Oznake obavijesti – postupanje</p> <p>P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapunice</p> <p>P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.</p> <p>P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.</p> <p>P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.</p> <p>Oznake obavijesti – odlaganje</p> <p>P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa nacionalnom regulativom.</p>
Dodatni podaci o opasnostima:	<p>EUH 066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.</p> <p>Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata; 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol</p>
2.3. Ostale opasnosti	
-	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

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

Stranica 3 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
64742-48-9/ 918-481-9/ 649-327-00-6	01-2119457273-39	50 - < 100 %	Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški; Nisko-vrijući hidroobrađen benzin (Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom u prisutnosti katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji imaju broj ugljikovih atoma pretežito u području od C6 do C13 i vriju u području približno od 65 °C do 230 °C.)	Aspir. toks. 1: H304
78-83-1/ 201-148-0/ 603-108-00-1	-	5 - < 10 %	2-metil-propan-1-ol; izo-butanol	Zap. tek. 3: H226 TCOJ 3: H335 Nadraž. koža 2: H315 Ozlj. oka 1: H318 TCOJ 3: H336
27247-96-7/ 248-363-6/ -	-	5 - < 10 %	2-etilheksil nitrat	Ak. toks. 4: H302 Ak. toks. 4: H312 Ak. toks. 4: H332 Kron. toks. vod. okol. 2: H411
128-37-0/ 204-881-4/	01-2119565113-46	1 - < 3 %	2,6-di-tert-butil-p-krezol	Ak. toks. vod. okol. 1: H400 Kron. toks. vod. okol. 1: H410

Za Tekst navedenih napomena o opasnosti pogledati poglavlje 16.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
Opće napomene:	U slučaju zdravstvenih tegoba, potražiti liječničku pomoć i pokazati ovaj STL ili ambalažu proizvoda. Odmah ukloniti odjeću koja je onečišćena proizvodom.
Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja, izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, smirivati i omogućiti odmor. U slučaju pojave simptoma potražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s kožom:	Ako dođe u dodir s kožom, odmah isprati s polietilenglikolom a zatim s puno vode. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

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

Stranica 4 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, zaštititi neozlijeđeno oko, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom, mlakom vodom najmanje 15 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo tijekom ispiranja. U slučaju pojave simptoma, potražiti liječničku pomoć.
Nakon gutanja:	Pri povraćanju obratiti pozornost na opasnost od udisanja. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti. Ne izazivati povraćanje.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
Nakon udisanja:	Udisanje para može izazvati glavobolju, vrtoglavicu, mučninu, umor..
Nakon dodira s kožom:	Može izazvati iritaciju kože.
Nakon dodira s očima:	Može izazvati nadražaj očiju.
Nakon gutanja:	Mučnina, opasnost od aspiracije u pluća.
4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Tretirati simptomatično.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje	
Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid (CO ₂), pjena, suho sredstvo za gašenje
Neprikladna sredstva:	Jak vodeni mlaz
5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
Opasni produkti gorenja:	Zapaljivo. Pare mogu sa zrakom stvoriti eksplozivnu smjesu.
5.3. Savjeti za gasitelje požara	
	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.
5.4. Dodatne informacije	
	Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja ako je to moguće učiniti bez rizika i hladiti vodenom maglicom. Plinove / pare suzbiti raspršenim mlazom vode. Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu. Spriječiti da proljevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotokove ograđivanjem adsorbirajućim materijalom i prekrivanjem odvoda. S ostacima požara i vodom koja se koristila za gašenje požara, rukovati i odlagati u skladu propisima.

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	

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

Stranica 5 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

	Zaštitna oprema:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8 ovog dokumenta. Spriječiti dodir proizvoda s očima, kožom i odjećom.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju. Ne udisati dim / pare / aerosol. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina.
	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.
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 . Opasnost od eksplozije.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	Nema podataka
6.3.2.	Za čišćenje:	Prosuti materijal pokupiti materijalom koji veže tekućinu (npr. pijesak, diatomejska zemlja, vezivo za kiseline ili univerzalno vezivo) i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka
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	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu sa zrakom.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija.

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

Stranica 6 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti dospijeće proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave.
7.1.2. Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Ne udisati pare / plin / aerosol. 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. Slijediti dobru higijensku praksu.
7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati pod ključem. Skladištiti na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama. Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama. Spremnik čuvati na hladnom, dobro ventiliranom mjestu. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Ne skladištiti s jakim oksidansima, piroformnim ili samozagrijavajućim tvarima.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka
7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
Preporuke:	Aditiv. Specifična upotreba proizvoda je navedena na deklaraciji proizvoda i u uputi za upotrebu
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	
2,6-Di-tert-butil-p-krezol	128-37-0	-	10	-
2-Metil-propan-1-ol		50/75	154/231	
Nafte	-	100/-	400/-	

Naziv tvari: Nema podataka

EC broj: Nema podataka CAS broj: Nema podataka Nema podataka

DNEL

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

Stranica 7 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			-	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		Nema podataka		
Slatkovodni sedimenti		Nema podataka		
Morska voda		Nema podataka		
Morski sedimenti		Nema podataka		
Hranidbeni lanac		Nema podataka		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		Nema podataka		
Tlo (poljoprivredno)		Nema podataka		
Zrak		Nema podataka		
8.2. Nadzor nad izloženošću				
8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor				
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Spriječiti dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke, po potrebi se i otuširati. Ne udisati plin / pare / aerosol.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju.		
8.2.2. Osobna zaštita				
8.2.2.1. Zaštita očiju i lica:				
	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN 166).		
8.2.2.2. Zaštita kože:				

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

Stranica 8 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

	Zaštita ruku:	Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.
	Zaštita tijela:	Zaštitna radna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) i prikladna zatvorena obuća (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju izloženosti parama / prašini / aerosolu nositi zaštitnu filtarsku masku (HRN EN 141) Preporučeni filter: A
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tekućina	
Boja:	Zelena	
Miris (prag mirisa):	Miris otapala	
Vrelište:	Nema podatka	
Talište:	100°C	
pH:	Nije određena	DIN 19268
Plamište:	33 °C	ISO 3679
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podatka	
Brzina isparavanja:	Nema podatka	
Gornja/donja granica zapaljivosti odnosno granice eksplozivnosti:	11,3 vol. % / 0,5 vol. %	

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

Stranica 9 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Plak pare:	Nema podatka	
Gustoća pare:	Nema podatka	
Gustoća relativna:	0,8	DIN 51757, na 20 °C
Topljivost(i):	Nije topljiv u vodi	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema podatka	
Temperatura samozapaljenja:	Nema podatka	
Temperatura raspada:	Nema podatka	
Viskoznost:	Nema podatka	
Eksplozivna svojstva:	Nema podatka	
Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidirajući	
9.2. Ostale informacije		
-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:	Zapaljiv. Opasnost od zapaljenja.
10.2. Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe stabilan.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe nisu poznate opasne reakcije.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Držati podalje od toplinskih izvora (npr., vrućih površina), iskri i otvorenoga plamena. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.
10.5. Inkompatibilni materijali:	Jaki oksidansi. Ne miješati s drugim kemikalijama.
10.6. Opasni proizvodi raspada:	Nepotpuno sagorijevanje i termoliza mogu prouzročiti plinove različitog stupnja toksičnosti kao što su ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, aldehidi i čađa. Navedeni mogu biti jako opasni ukoliko se udišu u visokim koncentracijama u zatvorenim prostorima.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:		Štakor	LD ₅₀ > 8000 mg/kg		Podatak za: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata

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

Stranica 10 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Gutanje:		Štakor	LD ₅₀ > 2830 mg/kg		Podatak za: 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol
Gutanje:		Štakor	LD ₅₀ > 9640 mg/kg		Podatak za: 2-etilheksil nitrat
Gutanje:		Štakor	LD ₅₀ 2930 mg/kg		Podatak za: 2,6-di-ter-butyl-p-krezol
Dodir s kožom:		zec	LD ₅₀ > 3160 mg/kg		Podatak za: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata
Dodir s kožom:		Štakor	LD ₅₀ > 2000 mg/kg		Podatak za: 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol
Dodir s kožom:		zec	LD ₅₀ > 4820 mg/kg		Podatak za: 2-etilheksil nitrat
Dodir s kožom:		Štakor	LD ₅₀ > 2000 mg/kg		Podatak za: 2,6-di-ter-butyl-p-krezol
Udisanje:		Štakor	LC ₅₀ 4951 mg/l (pare)	4h	Podatak za: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata
Udisanje:		Štakor	LC ₅₀ 24 mg/l (pare)	4h	Podatak za: 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol
Udisanje:		Štakor	LC ₅₀ 11 mg/l (pare)	4h	Podatak za: 2-etilheksil nitrat

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Nadraživanje dišnog sustava: Nema podataka

Nadraživanje i nagrizanje

Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
--------------------	-----------	------------	--------	----------

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

Stranica 11 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Prema dostupnim podacima, nije potrebna klasifikacija nadražujućeg.
Nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Uzrokuje ozbiljne ozljede očiju.

Preosjetljivost

Dodir s kožom	Prema dostupnim podacima, nije potrebna klasifikacija preosjetljivosti
Udisanje:	Nema podataka

Specifični simptomi

Gutanje:	U slučaju gutanja potražiti liječničku pomoć.
Dodir s kožom	Može izazvati iritaciju kože.
Udisanje:	Udisanje para može izazvati glavobolju, vrtoglavicu, mučninu, umor.
Dodir s očima:	Može izazvati nadražaj očiju.

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

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

Stranica 12 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):			
	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
	Karcinogenost:	Nema podataka	
	Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka	
	Genotoksičnost:	Nema podataka	
	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka	
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka	
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka	
11.2.	Praktična iskustva:		
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka	
	Ostala opazanja:	Nema podataka	

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

Stranica 13 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

11.3. Opće napomene:
Smjesa se klasificira kao opasna prema odredbama (EU) br. 1272/2008 [CLP]. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC50	96h	Oncorhynchus mykiss (Rainbow trout)		>1000 mg/l	Podatak za: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata
Ribe	LC50	96 h	Pimephales promelas		1430 mg/l	Podatak za: 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol
Ribe	LC50	96 h	Brachydanio rerio (zebra-fish)		2 mg/l	Podatak za: 2-etilheksil nitrat
Ribe	LC50	96 h	Brachydanio rerio (zebra-fish)		0,42 mg/l	Podatak za: 2,6-di-ter-butyl-p-krezol
Rakovi	EC50	48h	Daphnia magna		>1000 mg/l	Podatak za: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata
Rakovi	EC50	48 h	Daphnia magna		1439 mg/l	Podatak za: 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol
Rakovi	EC50	48 h	Daphnia magna		<10 mg/l	Podatak za: 2-etilheksil nitrat
Rakovi	EC50	48 h	Daphnia magna		0,57 mg/l	Podatak za: 2,6-di-ter-butyl-p-krezol

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

Stranica 14 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Alge/vodene biljke	ErC50	96h	Scenedesmus subspicatus		>1000 mg/l	Podatak za: ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, ciklični, <2% aromata
Alge/vodene biljke	ErC50		Desmodesmus subspicatus		1250 mg/l	Podatak za: 2-metil-propan-1-ol; izo-butanol
Alge/vodene biljke	ErC50	72 h	Algae toxicity		>1 - <10 mg/l	Podatak za: 2-etilheksil nitrat
Alge/vodene biljke	ErC50	72 h	Scenedesmus subspicatus		0,42 mg/l	Podatak za: 2,6-di-ter-butyl-p-krezol
Bakterije	-					

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka
Rakovi (Daphnia)	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka
Alge/vodene biljke	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka
Ostali organizmi	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka	Nema podatka

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

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena

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

Stranica 15 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koefficient raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
0,79						2-metil-propan-1-ol; izo-butanol 78-83-1
3,74-5,24						2-etilheksil nitrat 27247-96-7
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka		
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Nema podataka						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka		
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 koeficient Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	

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

Stranica 16 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

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

Proizvod nije testiran.

12.6. Ostali štetni učinci

Ne dozvoliti proizvodu da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u tlo.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode za postupanje s otpadom

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zbrinjavanje otpada.

13.1.2. Ključni broj otpada:

Ključni broj otpada za proizvod: 07 07 04ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi
 Ključni broj otpada za korišteni proizvod: 07 07 04ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi
 Ključni broj otpada za ambalažu: 15 01 10 ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

13.1.3. Načini obrade otpada:

Nema podataka

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Strogo zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotokove.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

Odložite ambalažu u skladu s propisima o zbrinjavanju ambalaže.
 Ostaci kemikalije i spremnik moraju se odložiti kao opasan otpad. Kontaminiranu ambalažu treba tretirati isto kao proizvod.
 Ispraznite spremnik u potpunosti. Odložite sukladno opasni otpadi u odgovarajuće spremnike sukladno lokalnoj i nacionalnoj regulativi.
 Odvojiti od ostalog otpada.
 Predati praznu ambalažu za zbrinjavanje ovlaštenim organizacijama.

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

Stranica 17 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	UN 1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metil-propan-1-ol; izo-butanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Listice opasnosti:	3
Klasifikacijska oznaka:	F1
Posebne odredbe:	274 601 640E
Ograničene i izuzete količine količine:	5 L / E1
Oznaka opasnosti:	30
Prijevozna skupina (Tunelska restriksijska oznaka):	3 (D/E)
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Zapaljiva tekućina
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metil-propan-1-ol; izo-butanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Listice opasnosti:	3
Klasifikacijska oznaka:	F1
Posebne odredbe:	274 601 640E
Ograničene i izuzete količine količine:	5 L / E1
Oznaka opasnosti:	30
Prijevozna skupina (Tunelska restriksijska oznaka):	3 (D/E)
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Zapaljiva tekućina
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	UN 1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metil-propan-1-ol; izo-butanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Listice opasnosti:	3

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

Stranica 18 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel				
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017	Izdanje broj:	1

Klasifikacijska oznaka:	F1
Posebne odredbe:	274 601 640E
Ograničene i izuzete količine količine:	5 L / E1
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Zapaljiva tekućina
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metil-propan-1-ol; izo-butanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Listice opasnosti:	3
Posebne odredbe:	223, 274, 955
Ograničene i izuzete količine količine:	5 L / E1
EmS:	F-E, S-E
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Zapaljiva tekućina
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN 1993
Ispravno otpremno ime UN:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metil-propan-1-ol; izo-butanol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Listice opasnosti:	3
Posebne odredbe:	A3
Ograničene i izuzete količine količine:	10L / E1 (putnički zrakoplov)
	IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 355 IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 60 L IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 366 IATA-Maksimalna količina - tereta: 220 L
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Zapaljiva tekućina
Dodatne informacije: Nema podataka.	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

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

Stranica 19 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

EU uredbe	
Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
Autorizacije:	Nema podataka.
Ograničenja:	Nema podataka.
Ostale EU uredbe:	EC No. 1272/2008, Uredba REACH. 1999/13/EC (VOC): EU 95,766 CH 88,861
Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 75/13), Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja hlapivih organskih spojeva u određenim bojama i lakovima koji se koriste u graditeljstvu i proizvodima za završnu obradu vozila (NN 69/13) Pravilnik o aerosolnim raspršivačima (NN 45/14)
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Nije primjenjivo.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: Nema
16.2.	Skraćenice: IMDG:međunarodni kod za opasnu robu u morskome prijevozu IATA:udruženje međunarodno zračnog prometa ICAO:International Civil Aviation Organization GHS:Globalni harmonizirani sustav LC50:letalna koncentracija,50 % LD50:letalna doza,50 %
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Sigurnosno-tehnički list dobavljača TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG za proizvod 984 Injektor Direkt-Schutz Diesel
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP
Razvrstavanje prema CLP	
Zap. tek. 3 H226: Zapaljiva tekućina i para. Ozlj. oka 1 H318: Uzrokuje teške ozljede oka. Aspir. toks. 1 H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Kron. toks. vod. okol. 3 H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	Prema originalnom STL-u dobavljača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)

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

Stranica 20 od 20

Trgovačko ime:	984 Injektor Direkt-Schutz Diesel		
Šifra proizvoda:	1100262	Datum izdanja:	01.03.2017
		Izdanje broj:	1

	H:	H226	Zapaljiva tekućina i para.
		H302	Štetno ako se proguta.
		H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
		H312	Štetno u dodiru s kožom.
		H315	Nadražuje kožu.
		H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
		H332	Štetno ako se udiše.
		H335	Može nadražiti dišni sustav.
		H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
		H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
		H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
		H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
		H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
		EUH044	Opasnost od eksplozije ako se zagrijava u zatvorenom prostoru.
		EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka	
16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>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.</p> <p>Sigurnosno-tehnički list sadrži podatke potrebne za osiguravanje sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu i zaštitu okoliša. Navedeni podaci odgovaraju trenutnom stanju znanja i iskustva, te je u skladu s važećim zakonskim propisima.</p> <p>STL je vlasništvo fizičke ili pravne osobe navedene u stavku 1. i zaštićen je od kopiranja. Kopiranje, distribucija ili prodaja bez suglasnosti vlasnika je zabranjena.</p>	

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
-