Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

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

1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Zaštitni, antikorozivni, zvučno izolacijski premaz na bazi bitumena.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ne upotrebljavati za namjene koje nisu propisane.
	Razlog za nekorištenje:	Kontaminiranost proizvoda ili istek roka upotrebe.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	SELES ZASTUPSTVA D.O.O.
	Adresa:	Varaždinska 23, 10360 Sesvete, Zagreb
	Telefon:	01-20-03-617
	Faks:	01-20-03-018
	e-mail odgovorne osobe:	ivana.mamic@seles.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 tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Zap. tek. 3 TCOP 2 TCOJ 3 Kron. toks. vod. okol. 3	H226 H373 H336 H412
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	

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

2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
	Oznake upozorenja:	H226 Zapaljiva tekućina i para. H336 Može izazvati pospanost i vrtoglavicu. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
	Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P243 Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem. P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
	Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko*, benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški*, teški benzin (nafta), hidroobrađen teški* *sadrži manje od 0,1% benzena
2.3.	Ostale opasnosti	
	HOS: B(e), 840 g/l; maks. 315,6 g/l	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
64742-95-6 918-668-5 -	01-2119455851-35-XXXX	5-10	Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko (sadrži manje od 0,1% benzena)	Zap.tek. 3, H226 TCOJ 3, H335 TCOJ 3, H336 Aspir. toks. 1, H304 Kron. toks. vod. okol. 2, H411

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

64742-82-1 265-185-4 649-330-00-2	01-2119458049-33-XXXX	5-10	Benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški (sadrži manje od 0,1% benzena)	Zap.tek. 3, H226 Aspir. toks. 1, H304 TCOJ 3, H336 Kron. toks. vod. okol. 2, H411 TCOP1, H372
64742-48-9 919-857-5 -	01-2119463258-33-XXXX	5-10	Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški (sadrži manje od 0,1% benzena)	Zap.tek. 3, H226 Aspir. toks. 1, H304 TCOJ 3, H336
67-56-1 200-659-6 -	-	<1	Metanol	Zap.tek. 2, H225 Ak. toks. 3, H301 Ak. toks. 3, H311 Ak. toks. 3, H331 TCOJ 1, H370

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Skloniti unesrećenog s mjesta nesreće. Premjestiti na svježi zrak. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Javiti se liječniku ako se simptomi ne povlače.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu odmah izvesti na svježi zrak, postaviti je u poluležeći položaj i ostaviti je da se odmori. Ako je osoba prestala disati, poleći je na leđa, dati umjetno disanje i hitno zatražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Svući svu kontaminiranu obuću i odjeću. Mjesta dodira temeljito ispirati tekućom, mlakom vodom i sapunom kroz najmanje 10-15 minuta. Ako se i nakon tog vremena zadrže simptomi, nastaviti ispiranje bez prekidanja i zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Ako dođe u dodir s očima, čistim prstima držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste mlake vode kroz najmanje 15-20 minuta. Ako se i nakon tog vremena pojave i zadrže simptomi, ne prekidati ispiranje i zatražiti pomoć oftalmologa.
	Nakon gutanja:	Unesrećenoj osobi pri svijesti dati vode da ispere usnu šupljinu. Ne izazivati povraćanje. Odmah nazvati medicinsku ekipu za hitnu pomoć. Ne davati ozlijeđenom ništa za piti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Izbjegavati direktan kontakt s kemikalijom. Koristiti propisanu zaštitnu opremu (odjeljak 8.2.).
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Kašalj, sušenje grla, vrtoglavica, pospanost, glavobolja, mučnina, bol u prsima, produženo vrijeme reakcije, otežano disanje uz mogućnost prestanka disanja, mamurluk, gubitak apetita, gubitak svijesti, nesvjestica, gušenje.
	Nakon dodira s kožom:	U kontaktu s kožom kod osjetljivih osoba dolazi do sušenja i pucanja kože uz crvenilo, peckanje, žarenje kože.

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	Nakon dodira s očima:	U kontaktu s očima dolazi do suzenje, crvenila, peckanja i žarenja očiju uz moguće momentalno zamagljenje i slabljenje vida.
	Nakon gutanja:	Gutanjem dolazi do peckanja u ustima, osjećaja žarenja i boli u ždrijelu i ispod prsne kosti, mučnine, bolova u trbuhu, povraćanja.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	-	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov (IV) oksid, pjena, kemijski prah
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nema podataka
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Samostalni uređaj za disanje (npr. s otvorenim krugom na stlačeni zrak – HRN EN 137) i zaštitno odijelo.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Voda nije efikasna u gašenju požara ali se ipak može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda izloženih plamenu.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 8.2.).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Uvjeriti se da se svi pridržavaju preporučenih naputaka za sigurno rukovanje, skladištenje i transport. Držati daleko od izvora paljenja ili topline. Osigurati dobru ventilaciju. Poduzeti mjere protiv nakupljanja statičkog elektriciteta. Koristiti uređaje koji ne izazivaju iskrenje.
	Postupci u slučaju nesreće:	Udaljiti nezaštićene i neobučene osobe s mjesta opasnosti. Ukloniti sve izvore paljenja i topline. Osigurati dobru ventilaciju prostora. Ne udisati pare / aerosol. Spriječiti dodir s kožom i očima.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 8.2.). Udaljiti nezaštićene osobe.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Pridržavati se uputa za uporabu. Spriječiti dospijeće proizvoda u okoliš, ali ako se to dogodi spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave i tlo korištenjem brana i polubrana od pijeska. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS – Državni centar 112.	

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Proizvod adsorbirati nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja i dr.). Koristiti brane i polubrane od pijeska.
6.3.2.	Za čišćenje:	Spremnike pokupiti mehanički, a proliveni materijal posuti nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom. Pokupiti mehanički (npr. lopatom) i odložiti u odgovarajući spremnik. Spremnik se predaje na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi. Temeljito očistiti zahvaćenu površinu. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotokove.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Osobna zaštitna oprema (odjeljak 8.2.), zbrinjavanje otpada (odjeljak 13.).	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju prostora. Ukloniti sve izvore zapaljenja, otvorenog plamena i iskrenja.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka
	Mjere zaštite okoliša:	Mjesto izlijevanja ograditi vrećama pijeska ili zemlje te kopanjem kanalića kako bi se spriječilo razlijevanje proizvoda u vodene tokove, kanalizaciju i tlo.
	Ostale mjere:	Nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne pušiti, piti niti jesti na mjestu gdje se radi s kemikalijama. Nakon rada i prije pauze oprati ruke. Upotrijebiti osobnu zaštitu (vidi odjeljak 8.2.). Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ne udisati pare, izbjegavati dodir s kožom i očima.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od izvora topline, direktnog sunčevog svjetla, iskrenja ili paljenja. Poduzeti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektriciteta
	Materijali za spremnike:	Čuvati samo u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Odvod u podu ne smije biti usmjeren u kanalizaciju. Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima.

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	Savjeti za opremanje skladišta:	Ne skladištiti u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili strojeve koji mogu proizvesti iskru.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Pogledati tehničku uputu.
	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	
metanol	67-56-1	200	260	mokraća-na kraju radne smjene-24,7 mmol/mol kreatinina (7,0 mg/g kreatinina)

Naziv tvari:	Benz. otapalo (nafta), lako aromatsko			
EC broj:	918-668-5	CAS broj:	64742-95-6	-

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	150 mg/m^3
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	25 mg/kg

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

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	11 mg/kg
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	11 mg/kg

Naziv tvari:	Benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški			
EC broj:	265-185-4	CAS broj:	64742-82-1	-

DNEL

Industrijski

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

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	330 mg/kg
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	44 mg/kg
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:		Nema podataka		

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	26 mg/kg
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	71 mg/kg
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	26 mg/kg
Naziv tvari:	Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški			
EC broj:	919-857-5	CAS broj:	64742-48-9	-

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	871 mg/kg
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	208 mg/kg
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:		Nema podataka		

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	125 mg/kg
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	125 mg/kg
Naziv tvari:	Metanol			
EC broj:	200-659-6	CAS broj:	67-56-1	-

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	260 mg/kg	260 mg/kg	260 mg/kg	260 mg/kg
Dermalno	Nema podataka	40 mg/kg	Nema podataka	40 mg/kg
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:		Nema podataka		

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	8 mg/kg	Nema podataka	8 mg/kg
Inhalacijski	50 mg/kg	50 mg/kg	Nema podataka	50 mg/kg
Dermalno	Nema podataka	8 mg/kg	Nema podataka	8 mg/kg

PNEC (metanol):	
Zaštićeni cilj u okolišu	**PNEC**
Slatka voda	154 mg/L
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	15,4 mg/L
Morski sedimenti	570,4 mg/kg
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	100 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	23,5 mg/kg
Zrak	Nema podataka

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Izbjegavati dodir s očima i kožom. Osigurati dobru ventilaciju. Koristiti propisanu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.2.2.).
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Tehnička opremljenost. Odgovarajuća ventilacija. Za slučaj nesreće, uređaji za ispiranje očiju i tuševi trebaju biti u blizini i lako dostupni.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale ili vizir (HRN EN 166)
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Kod potpunog dodira rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,40 mm, u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,12 mm (HRN EN 374).
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	U normalnim okolnostima pamučna odjeća ((HRN EN 340) i prikladna obuća. U slučaju opasnosti od izlijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija od vitona, PVC-a ili himex-a (HRN EN 464) te obuća od istih materijala ili gume (HRN EN 13832).

8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Kod koncentracija viših od GVI ili u slučaju rada u nedovoljno ventiliranim prostorima obavezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom „A“ (HRN EN14387), a ako koncentracija kisika u zraku radnog prostora padne ispod 17 % koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Ukloniti izvore paljenja.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu. Osigurati dobru ventilaciju. Provjeriti ispravnost uređaja.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U radnom prostoru osigurati povišene pragove, prihvatne spremnike, dobru ventilaciju,…
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Tehnička opremljenost postrojenja; zatvoreni sustavi, učinkovito prozračivanje.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Pasta	
	Boja:	Crna	
	Miris:	Karakterističan	
	Prag mirisa	-	
	pH:	-	
	Talište/ledište:	-	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	130°C	
	Plamište:	31°C	
	Brzina isparavanja:	-	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	-	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	0,6 Vol%/7,0 Vol%	
	Tlak pare:	2 hPa (20°C) 15 hPa (50°C)	
	Gustoća pare:	-	
	Relativna gustoća:	1,28	
	Nasipna gustoća:	-	
	Topljivost (i):	-	

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	-	
	Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.	
	Temperatura raspada:	-	
	Viskoznost:	17000 mPas (20°C)	
	Eksplozivna svojstva:	-	
	Oksidirajuća svojstva:	-	
9.2.	Ostale informacije		
	HOS: B(e), 840 g/l; maks. 315,6 g/l. Sadržaj suhe tvari: 75,4%		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Ne postoje opasne reakcije s drugim tvarima u normalnim uvjetima uporabe.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima uporabe i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ne zagrijavati proizvod, izbjegavati direktno sunčevo svjetlo, izvore topline i iskrenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Ugljikov monoksid

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost:

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD_{50}/LC_{50} ili ATE_{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje	-	-		-	-
Dodir s kožom	-	-	33708 mg/kg	-	-
Udisanje	-	-	111 mg/l	4h	-

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

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	Opasnost od aspiracije:
-	

	Nadraživanje i nagrizanje:				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

	Preosjetljivost
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka

	Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike
Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Dodir s očima:	Nema podataka

	Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)					
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	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

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

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

	CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
	Karcinogenost:	Nema podataka
	Mutagenost *in-vitro*:	Nema podataka
	Genotoksičnost:	Nema podataka
	Mutagenost *in-vivo*:	Nema podataka
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
	Reproduktivna toksičnost:	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

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe (benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški)	EC_{50}	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški)	EC_{50}	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke (benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški)	EC_{50}	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi			Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost	**Doza**	**Vrijeme izlaganja**	**Organizam**	**Metoda**	**Evaluacija**	**Napomena**
Ribe (benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški)	EC_{50}	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	10-30 mg/l	Nema podataka
Rakovi (benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški)	EC_{50}	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	10-22 mg/l	Nema podataka
Alge/vodene biljke (benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški)	EC_{50}	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	4,5-10 mg/l	Nema podataka
Ostali organizmi			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

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	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	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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 ribama	LC_{50}	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
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:

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

Trgovačko ime:	ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	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 ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
	-
12.6.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ne odlagati zajedno s kućnim otpadom, ne ispuštati u kanalizaciju. Neupotrebljeni proizvod i nepotpuno ispražnjene spremnike predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	08 01 11* otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.
13.1.4.	Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:
	Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

	Nema podataka

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Prijevoz morem (IMDG)
UN broj:	1139
Ispravno otpremno ime UN:	ZAŠTITNI PREMAZ
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti odjeljak 7.1.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)
UN broj:	1139
Ispravno otpremno ime UN:	ZAŠTITNI PREMAZ
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

Opasnosti za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti odjeljak 7.1.
Dodatne informacije:	Promet vozilima koja su ovlaštena za prijevoz opasnih tvari u skladu s postojećim ADR-om te važećom nacionalnom regulativom. U promet se stavlja proizvod u originalnoj ambalaži. Osoblje koje sudjeljuje pri utovaru i istovaru unaprijed mora biti informirano o mogućim opasnostima i rizicima.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe: Uredba REACH, Uredba (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka
	Ograničenja:	Nema podataka
	Ostale EU uredbe:	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR)
	Podaci o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): HOS: B(e), 840 g/l; maks. 315,6 g/l.	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Pravilnik o načinu ispunjavanja Sigurnosno-tehničkog lista, Hrvatske norme za zaštitu od kemikalija.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Označavanje prema Uredbi CLP.
16.2.	Skraćenice:	DUZS Državna uprava za zaštitu i spašavanje EN Europska norma HOS Hlapivi organski spoj LC_{50} Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama LD_{50} Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL-ovi proizvođača, Pravilnik o načinu ispunjavanja Sigurnosno-tehničkog lista, www.hzt.hr, Uredba CLP, REACH.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
Razvrstavanje prema CLP-u		Postupak razvrstavanja

Trgovačko ime:	**ZAŠTITA PODVOZJA BITUMEN**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	01.06.2015.	Izdanje broj:	2

Zap. tek. 3, H226 TCOP 2, H373 TCOJ 3, H336 Kron. toks. vod. okol. 3, H412			Računska metoda
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H:	225	Lako zapaljiva tekućina i para.
		226	Zapaljiva tekućina i para.
		301	Otrovno ako se proguta.
		304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
		311	Otrovno u dodiru s kožom.
		331	Otrovno ako se udiše.
		335	Može nadražiti dišni sustav.
		336	Može izazvati pospanost i vrtoglavicu.
		370	Uzrokuje oštećenje organa.
		372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
		411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:		Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:		Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Informacije sadržane u Sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI