

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: Bitumen za špricu 1000 ml
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: 000033
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Zaštitno sredstvo za donji postroj vozila. Obilježja proizvoda: Otporno na atmosferske utjecaje. Zaštita od korozije. Pruža zvučnu izolaciju. Zadržava fleksibilnost.
	Namjene koje se ne preporučuju: Nema podataka.
	Razlog za nekorištenje: Nema podataka.
1.3.a	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: MOTIP DUPLI GmbH; Podružnica Zagreb
	Adresa: Buzinski prilaz 10, Zagreb
	Telefon: 01 645 8951
	Faks: 01 645 8952
	e-mail odgovorne osobe: msds@dupli-color.de
	Nacionalni kontakt: -
1.3.b	Podaci o proizvođaču
	Naziv tvrtke: MOTIP DUPLI B.V.
	Adresa: Wolfraamweg 2, NL- 8471 XC Wolvega, Nizozemska
	Telefon: +31 (0)561 694400
	Faks: +31 (0)561 694411
	e-mail odgovorne osobe: info@nl.motipdupli.com
	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.2 H225
	TCOJ 3 H336
	Kron. toks. vod. okol. 2 H411
2.1.2.	Dodatne obavijesti

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Identifikacija proizvoda:	Bitumen za špricu 1000 ml
Identifikacijski broj:	Nema podataka
Broj autorizacije:	Nema podataka
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	H225- Lako zapaljiva tekućina i para. H336- Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411- Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu P102-Čuvati izvan dohvata djece. P210-Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P243- Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. P260- Ne udisati pare. P271- Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P303+P361+P353- U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. P403+P233- Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. P501- Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: Ugljikovodici, C7-C9, n-alkani, izoalkani, ciklički; Ugljikovodici, C9, aromatski EUH066- Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
2.3.	Ostale opasnosti

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj:	2.0

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
68920-06-9/ 920-750-0/ -	01-2119473851- 33	25-<50	Ugljikovodici, C7-C9, n- alkani, izoalkani, ciklički	Zap. tek.2; H225 Aspir. toks. 1; H304 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
64742-95-6 918-668-5/ -	01-2119455851- 35	2,5-<5	Ugljikovodici, C9, aromatski	Zap. tek.3; H226 Aspir. toks. 1; H304 TCOJ 3; H335 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
108-32-7/ 203-572-1/ 607-194-00-1	-	<2,5	propilen karbonat	Nadraž. oka 2; H319

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju sumnje na pojavu simptoma ili ako simptomi potraju, uvijek konzultirati liječnika.
	Nakon udisanja:	Osobu izvesti na svježi zrak, staviti u polu ležeći položaj i ostaviti je da se odmori. U slučaju otežanog disanja i smetnji zatražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Svući svu kontaminiranu odjeću i obuću, mjesta dodira ispirati s tekućom mlakom vodom i sapunom 10-tak minuta. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma iritacije zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke. Čistim prstima ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju, držati kapke širom otvorene i ispirati tekućom mlakom vodom 15-tak minuta. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma iritacije nastaviti s dekontaminacijom i zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje, isprati usta s vodom i promatrati unesrećenu osobu. Ukoliko se ne osjeća dobro zatražiti pomoć liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Udisanjem para/aerosola u nedovoljno ventiliranom radnom prostoru moguća pospanost, vrtoglavica, glavobolja.
	Nakon dodira s kožom:	Produženim kontaktom moguće sušenje i pucanje kože uz blago crvenilo kod osjetljivih osoba.
	Nakon dodira s očima:	U kontaktu s očima uz izostanak dekontaminacije moguće sušenje, peckanje, crvenilo očiju.
	Nakon gutanja:	Moguća bol u trbuhu, povraćanje, mučnina.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

--

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA					
5.1.	Sredstva za gašenje				
	<table border="1"> <tr> <td>Prikladna sredstva:</td> <td>Za gašenje malih požara koristiti prah i CO₂ ili pjena i vodenu maglu za gašenje velikih požara</td> </tr> <tr> <td>Neprikladna sredstva:</td> <td>Direktni vodeni mlaz.</td> </tr> </table>	Prikladna sredstva:	Za gašenje malih požara koristiti prah i CO ₂ ili pjena i vodenu maglu za gašenje velikih požara	Neprikladna sredstva:	Direktni vodeni mlaz.
Prikladna sredstva:	Za gašenje malih požara koristiti prah i CO ₂ ili pjena i vodenu maglu za gašenje velikih požara				
Neprikladna sredstva:	Direktni vodeni mlaz.				
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese				
	Opasni produkti gorenja: Nema podataka				
5.3.	Savjeti za gasitelje požara				
	Gašenjem požara u zatvorenim prostorijama, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odjelo).				
5.4.	Dodatne informacije				
	Nema podataka				

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						
	<table border="1"> <tr> <td>Zaštitna oprema:</td> <td>Zaštitna oprema (vidi pododjeljak 8.2.2)</td> </tr> <tr> <td>Postupci sprječavanja nesreće:</td> <td>Ne izlagati proizvod izvorima topline, iskrenja i sunčevog svjetla. Ne udisati pare. Spriječiti dugotrajan kontakt s očima i kožom. Ne gutati.</td> </tr> <tr> <td>Postupci u slučaju nesreće:</td> <td>Obučiti kompletnu zaštitnu opremu, osigurati mjesto, ukloniti sve djelatnike iz kontaminiranog prostora. Ukloniti sve izvore zapaljenja, otvorenog plamena i iskrenja te očistiti površinu.</td> </tr> </table>	Zaštitna oprema:	Zaštitna oprema (vidi pododjeljak 8.2.2)	Postupci sprječavanja nesreće:	Ne izlagati proizvod izvorima topline, iskrenja i sunčevog svjetla. Ne udisati pare. Spriječiti dugotrajan kontakt s očima i kožom. Ne gutati.	Postupci u slučaju nesreće:	Obučiti kompletnu zaštitnu opremu, osigurati mjesto, ukloniti sve djelatnike iz kontaminiranog prostora. Ukloniti sve izvore zapaljenja, otvorenog plamena i iskrenja te očistiti površinu.
Zaštitna oprema:	Zaštitna oprema (vidi pododjeljak 8.2.2)						
Postupci sprječavanja nesreće:	Ne izlagati proizvod izvorima topline, iskrenja i sunčevog svjetla. Ne udisati pare. Spriječiti dugotrajan kontakt s očima i kožom. Ne gutati.						
Postupci u slučaju nesreće:	Obučiti kompletnu zaštitnu opremu, osigurati mjesto, ukloniti sve djelatnike iz kontaminiranog prostora. Ukloniti sve izvore zapaljenja, otvorenog plamena i iskrenja te očistiti površinu.						
6.1.2.	Za interventno osoblje:						
	Nositi propisanu zaštitnu opremu						
6.2.	Mjere zaštite okoliša:						
	Proizvod je otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima stoga je potrebno spriječiti razlijevanje u površinske vode ili sanitarni odvodni sustav. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112						
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje						
6.3.1.	<table border="1"> <tr> <td>Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:</td> <td>Mjesto izlijevanja ograditi vrećama pijeska, zemlje ili kopanjem kanalića.</td> </tr> </table>	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Mjesto izlijevanja ograditi vrećama pijeska, zemlje ili kopanjem kanalića.				
Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Mjesto izlijevanja ograditi vrećama pijeska, zemlje ili kopanjem kanalića.						
6.3.2.	Za čišćenje: Razliveni proizvod posipati inertnim materijalom za upijanje te mehanički pokupiti i staviti u posebne spremnike do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada.(vidi odjeljak 13.).						
6.3.3.	Ostale informacije: U slučaju velikog izlijevanja proizvod pokupiti pumpom.						

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

6.4.	Uputa na druge odjeljke
	<p>Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.</p> <p>Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.</p> <p>Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.</p>

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje										
7.1.1.	Mjere zaštite										
	<table border="1"> <tr> <td>Mjere za sprječavanje požara:</td> <td>Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora.</td> </tr> <tr> <td>Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:</td> <td>Nema podataka</td> </tr> <tr> <td>Mjere zaštite okoliša:</td> <td>Spriječiti da razliveni materijal dospije u površinske vode, kanalizaciju ili tlo. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112</td> </tr> <tr> <td>Ostale mjere:</td> <td>Nema podataka</td> </tr> </table>	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora.	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti da razliveni materijal dospije u površinske vode, kanalizaciju ili tlo. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112	Ostale mjere:	Nema podataka		
Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora.										
Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka										
Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti da razliveni materijal dospije u površinske vode, kanalizaciju ili tlo. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112										
Ostale mjere:	Nema podataka										
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu										
	Zabranjeno pušenje, te držanje hrane i pića u prostorijama u kojima se rukuje ovim proizvodima. Nositi propisano radno odijelo, zaštitne rukavice i naočale. Osobnu odjeću treba držati odvojeno od radne odjeće i radnog mjesta.										
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti										
	<table border="1"> <tr> <td>Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:</td> <td>Skladištiti u originalnoj neoštećenoj ambalaži na suhom, dobro provjetrenom prostoru pri sobnoj temperaturi. Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati dalje od izvora topline, iskrenja ili otvorenog plamena.</td> </tr> <tr> <td>Materijali za spremnike:</td> <td>Originalna ambalaža proizvođača.</td> </tr> <tr> <td>Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:</td> <td>U skladu sa Zakonom o kemikalijama</td> </tr> <tr> <td>Savjeti za opremanje skladišta:</td> <td>Tekuća voda za dekontaminaciju.</td> </tr> <tr> <td>Ostali podaci o uvjetima skladištenja:</td> <td>Osigurati dobru ventilaciju skladišnog prostora.</td> </tr> </table>	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnoj neoštećenoj ambalaži na suhom, dobro provjetrenom prostoru pri sobnoj temperaturi. Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati dalje od izvora topline, iskrenja ili otvorenog plamena.	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	U skladu sa Zakonom o kemikalijama	Savjeti za opremanje skladišta:	Tekuća voda za dekontaminaciju.	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju skladišnog prostora.
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnoj neoštećenoj ambalaži na suhom, dobro provjetrenom prostoru pri sobnoj temperaturi. Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati dalje od izvora topline, iskrenja ili otvorenog plamena.										
Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.										
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	U skladu sa Zakonom o kemikalijama										
Savjeti za opremanje skladišta:	Tekuća voda za dekontaminaciju.										
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju skladišnog prostora.										
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe										
	<table border="1"> <tr> <td>Preporuke:</td> <td>Nema podataka</td> </tr> <tr> <td>Posebna rješenja za industrijski sektor:</td> <td>Nema podataka</td> </tr> </table>	Preporuke:	Nema podataka	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka						
Preporuke:	Nema podataka										
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka										

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tvar</th> <th rowspan="2">CAS broj</th> <th colspan="2">Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)</th> <th rowspan="2">Biološke granične vrijednosti</th> </tr> <tr> <th>ppm</th> <th>mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nafta</td> <td>-</td> <td>100/-</td> <td>400/-</td> <td>Nema podataka</td> </tr> </tbody> </table>	Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti	ppm	mg/m ³	nafta	-	100/-	400/-	Nema podataka
Tvar	CAS broj			Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)			Biološke granične vrijednosti						
		ppm	mg/m ³										
nafta	-	100/-	400/-	Nema podataka									
	Naziv tvari:												

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj:	2.0

EC broj:	CAS broj:	
----------	-----------	--

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	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 upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Koristiti cjelokupnu zaštitnu opremu (vidi pododjeljak 8.2).
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Redovito održavati propisanu higijenu. Skidati kontaminiranu odjeću i obuću. Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je pušenje, te uzimanje jela i pića. Nakon svakog prekida rada obavezno oprati ruke s tekućom mlakom vodom i sapunom.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166)
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od butilne ili nitrilne gume debljine materijala 0,4 mm (HRN EN 374).
	Zaštita tijela:	Koristiti radno pamučno odijelo dugih rukava (HRN EN ISO 13688) i nogavica i zaštitnu obuću (HRN EN 13832) koja prekriva cijelo stopalo.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U dobro ventiliranom radnom prostoru nije potrebna posebna zaštitna oprema za dišni sustav. U nedovoljno ventiliranom radnom prostoru i kad koncentracija kemikalija prijeđe GVI potrebno je nositi polumasku (HRN EN 140) ili masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387)
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Čuvati dalje od hrane, pića i stočne hrane .
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prije pauze i na kraju radnog vremena oprati ruke
	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	Nema podataka
	Boja:	crna	Nema podataka
	Miris:	na otapalo	Nema podataka
	Prag mirisa	Nije određen	Nema podataka
	pH:	Nije određen	Nema podataka
	Talište/ledište:	Nije određen	Nema podataka

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

Početna točka vrenja i područje vrenja:	90 °C	Nema podataka
Plamište:	9 °C	Nema podataka
Temperatura paljenja:	>200 °C	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nije određen	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Donja: 0,6 vol% Gornja: 0,7 vol%	Nema podataka
Tlak pare:	20 hPa (15 mmHg) 100 hPa (75 mmHg)	Nema podataka
Gustoća:	1,09 g/cm ³	Nema podataka
Relativna gustoća:	Nije određen	Nema podataka
Gustoća pare:	Nije određen	Nema podataka
Topljivost(i):	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nije određen	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nije određen	Nema podataka
Viskoznost:	Dinamički: 3500 mPas	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan. No pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	HOS: B(e), 840 g/l; maks 422,3 g/l Udio suhe tvari: 66,9 %	

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Nema podataka
10.2.	Kemijska stabilnost:	Nema podataka
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate opasne reakcije.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema podataka

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj:	2.0

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:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
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	
Opasnost od aspiracije:					
Nema podataka					
Nadraživanje i nagrivanje:					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / 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				
Specifični simptomi					
Gutanje:	Nema podataka				
Dodir s kožom:	Nema podataka				
Udisanje:	Nema podataka				
Dodir s očima:	Nema podataka				
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)					

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj:	2.0	

	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
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

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

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:
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:
	Ostala opazanja:
11.3.	Opće napomene:
	Nema podataka

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Otrovno za ribe.

12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi	EC ₅₀	24 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC 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	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi			Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj:	2.0

12.2. Postojanost i razgradivost							
Abiotička razgradnja							
		Vrijeme polurazgradnje		Metoda	Evaluacija	Napomena	
Morska voda	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Slatka voda	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Zrak	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Tlo	Nema podataka		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	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	
Faktor biokoncentracije (BCF)							
Vrijednost	Organizam		Metoda	Evaluacija	Napomena		
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:							
Površinska napetost:							
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena			

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj:	2.0

	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					
Ne primjenjuje se.					
12.6. Ostali štetni učinci					
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
13.1. Metode obrade otpada					
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju					
13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:					
Proizvod/ambalažu predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje otpada prema ključnom broju iz Kataloga otpada.					
13.1.2. Ključni broj otpada:					
15 01 04-ambalaža od metala 08 01 11*-otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari					
13.1.3. Načini obrade otpada:					
Nema podataka					
13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:					
Nema podataka					
13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:					
Nema podataka					
13.1.6. Relevantni propisi:					

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

Zakon o održivom gospodarenju otpadom

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj:	1139
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoliš
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

UN broj:	1139
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina opasna za okoliš
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
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:	Tekućina opasna za okoliš
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

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:	Tekućina opasna za okoliš
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	-

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	Seveso III: Direktiva 2012/18/EU: P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE Zapaljive tekućine 2. ili 3. kategorije, koje ne potpadaju pod P5a i P5b: Količina 1: 150 t Količina 2: 500 t
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006; PRILOG XVII. OGRANIČENJA PROIZVODNJE, STAVLJANJA NA TRŽIŠTE I UPORABE ODREĐENIH OPASNIH TVARI, PRIPRAVAKA I PROIZVODA -3. Tekuće tvari i pripravci koji se smatraju opasnim u skladu s definicijama iz Direktive Vijeća 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ.
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o zaštiti na radu, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Zakon o održivom gospodarenju otpadom
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	-uklonjeno razvrstavanje prema Direktivi 1999/45/EZ iz odjeljka 2.1.2 i 3. i R oznake iz odjeljka 16.5. -iz odjeljka 11.1 uklonjeno Nadraživanje dišnog sustava -13.12.2018-promjena u sastavu – izmjena odjeljka 3 i 2
-------	---------------------	---

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

16.2.	Skraćenice:	<p>ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari</p> <p>ADN: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima</p> <p>CAS: Chemical Abstracts service broj</p> <p>CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan</p> <p>DUZS: Državna uprava za zaštitu i spašavanje</p> <p>DNEL: Izvedeni nivo bez učinka</p> <p>EC: EINECS broj</p> <p>GVI: Granična vrijednost izloženosti</p> <p>HOS: Hlapivi organski spoj</p> <p>IATA: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika</p> <p>ICAO-TI: Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom</p> <p>IMDG: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem</p> <p>KGVI: Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti</p> <p>LC₅₀ Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama</p> <p>LD₅₀ Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza)</p> <p>PNEC: Predviđene koncentracije s učinkom</p> <p>PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično</p> <p>Pow: Koeficijent raspodjele oktanol-voda</p> <p>vPvB: vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno</p> <p>RID: Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom</p> <p>REACH: Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija</p> <p>TCOJ: Toksičnost za ciljani organ jednokratno izlaganje</p> <p>TCOP: Toksičnost za ciljani organ ponavljano izlaganje</p> <p>Zap. tek.2; Zapaljive tekućine, 2. kategorija opasnosti</p> <p>Aspir. toks. 1; Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti</p> <p>TCOJ 3; Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, narkoza</p> <p>Zap. tek.3; Zapaljive tekućine, 3. kategorija opasnosti</p> <p>TCOJ 3; Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, nadraživanje dišnog trakta</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2; Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija</p> <p>Nadraž. oka 2; Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	<p>www.hzt.hr</p> <p>Originalni STL od proizvođača, tvrtke MOTIP DUPLI B.V, Nizozemska</p>
16.4.	Razvrstavanje i korištenje	procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	Bitumen za špricu 1000 ml		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.12.2018	Izdanje broj: 2.0

Zap. tek.2; H225 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	Prema originalnom STL-u proizvođača	
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H: H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
	H226	Zapaljiva tekućina i para.
	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	H335	Može nadražiti dišni sustav.
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:	Nema podataka

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
