

*v súlade s nariadením EÚ 1272/2008

Sekcia 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI**1.1. Identifikátor produktu:****Obchodný názov:** BITULIT**UFI:** PPF1-KKPF-Q064-2D83**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Studený bitúmenový penetračný náter pred aplikáciou bitúmenových výrobkov vo všeobecnosti.**1.3.a Podrobnosti o výrobcovi:**FRAGMAT S D.O.O.
Branka Eriča 7, 22240 Šid
Tel + 381 22 710 666
Fax +381 22 710 633
e-mail: office@fragmat.rs**1.3.b Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**SKYMAT s.r.o.
Tower 1, Vajnorská 100/A, 831 01 Bratislava
Tel +421 917 303 037
e-mail: info@skymat.sk**1.4. Telefónne číslo pre tiesňové volanie: Núdzové telefónne číslo EÚ: 112****Sekcia 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

(podľa nariadenia EC 1272/2008):

Horľavá kvapalina, kategória 2	H225
Toxická pre reprodukciu, kategória	H361d
Špecifická toxicita pre cieľové orgány - opakovaná expozícia, kategória	H373
Aspiračná toxicita, kategória 1	H304
Dráždenie kože, kategória 2	H315
Špecifická toxicita pre cieľové orgány - jednorazová expozícia, kategória 3	H336

(Úplné znenie všetkých H-viet je uvedené v časti 16)

Obsahuje: Toluén

2.2. Prvky označovania:

Piktogramy:



Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H225- Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H304- Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže byť smrteľná.

H315: Dráždi kožu.

H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H361d: Podozrenie na poškodenie nenarodeného dieťaťa.

H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia:

P102: Uchovávať mimo dosahu detí.

P210: Uchovávať mimo dosahu tepla, iskier, otvoreného ohňa a horúcich povrchov. Nefajčite.

P260: Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

P273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranu očí, ochranu tváre.

P301+P310: PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.

P303+P361+P353: PRI KONTAKTE S KOŽOU (alebo vlasmi): Okamžite odstráňte všetok kontaminovaný odev. Opláchnite pokožku vodou/sprchou.

P304+P340: PRI VDÝCHNUTÍ: Odvedte osobu na čerstvý vzduch a zabezpečte pohodlnú polohu pre dýchanie.

P501: Zlikvidujte obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3. Iné nebezpečenstvá:

Žiadne iné nebezpečenstvá.

Látky vPvB: Žiadne

Látky PBT: Žiadne

Sekcia 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH:**3.1. Látky:**

N.A.

3.2. Zmesi:

Zloženie zmesi: zmes bitúmenu a organického rozpúšťadla (toluén)

Chemický názov látky	Obsah (%)	CAS/EC/Indexové číslo	Registr. číslo REACH	Klasifikácia (EC 1272/2008)
Oxidovaný asfalt (bitúmen)	60-65	64742-93-4/ 265-196-4	01-2119498270-36	/
Toluén	35-40	108-88-3/ 203-625-9/ 601-021-00-3	01-2119471310-51	Flam.Liq.2 H225 Repr.2 H361d STOT RE2 H373 Asp.tox.1 H304 Skin irrit.2 H315 STOT SE3 H336

Sekcia 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI:**4.1. Popis opatrení prvej pomoci:**

Pri vdýchnutí: Odvedte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak je to potrebné, vykonajte umelé dýchanie. Zavolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou: Odstráňte kontaminovaný odev. Umyte pokožku vodou a mydlom. Ak sa objavia príznaky, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom čistej vody, zdvihnite očné viečka. Pokračujte v oplachovaní aspoň 10-15 minút. Ak má postihnutý kontaktné šošovky, odstráňte ich pred vyplachovaním. Ak podráždenie neustupuje, navštívte očnému špecialistu.

Pri požití: Nevývolávajte zvracanie. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne a oneskorené:

Výpary produktu majú narkotický účinok a dráždia sliznice. Dlhodobá expozícia môže spôsobiť stratu vedomia a aj smrť. Rozpúšťadlo sa absorbuje cez pokožku, ale nemá akútne okamžité účinky. Vo vysokých koncentráciách môže dráždiť oči a sliznice.

4.3. Pokyn o potrebe okamžitej lekárskej pomoci a osobitného ošetrovania: nie sú dostupné žiadne údaje.

Sekcia 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Suché hasivá, suchý prášok, ľahká pena a vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky: Plný prúd vody.

5.2 Osobitné nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zmesi:

Požiarne nebezpečenstvá: Horľavé.

Produkty horenia: CO, CO₂, NO_x, zmiešané uhľovodíky.

5.3. Pokyny pre hasičov:

Pri veľkých požiaroch a požiaroch v uzavretých priestoroch je nevyhnutné používať izolačný dýchací prístroj EN 145 (uzavretý okruh) a ochranný odev.

Špecifické nebezpečenstvá pri požiari a výbuchu: Výpary sú ťažšie ako vzduch, existuje riziko výbuchu. Používajte len nástroje, ktoré nevytvárajú iskry

Sekcia 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Odstráňte všetky zdroje, ktoré by mohli spôsobiť vznietenie. Evakuujte a vetrajte miesto úniku, upozornite na nebezpečenstvo vdychovania výparov a riziko požiaru. Počas odstraňovania noste odevy, ktoré vás úplne ochránia (pozri sekciu 8).

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

abraňte úniku prípravku do vody, kanalizačného systému alebo do podzemnej vody. Zabráňte ďalšiemu odparovaniu do ovzdušia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Pokryte kontaminované povrchy zemou alebo iným vhodným absorbujúcim materiálom. Odstránený materiál uchováajte v kontajneroch v vetraných priestoroch a likvidujte podľa pokynov v sekcii 13.

6.4. Odkaz na iné sekcie:

Pozri sekcie 8 a 13.

Sekcia 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

Produkt používajte na dobre vetranom mieste. Uchováajte mimo dosahu tepla, iskier a plameňa. Nefajčite, nejedzte ani nepite v blízkosti produktu. Pri manipulácii s produktom je potrebné používať ochranné prostriedky (sekcia 8).

7.2. Podmienky pre bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

Materiál musí byť skladovaný na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Produkt nesmie byť umiestnený tam, kde by mohlo dôjsť k tvorbe iskier (statická elektrina) a nesmie byť v kontakte s otvoreným plameňom. Skladujte mimo horľavých materiálov. Skladovacia trieda: Trieda 3.

7.3. Špecifické konečné použitie:

Produkt používajte v súlade s pokynmi uvedenými na etikete produktu.

GISCODE/Product-Code: BBP30.

Sekcia 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre:**8.1. Hodnoty expozičných limitov:.**

Názov	CAS číslo	Limitné hodnoty expozície				Poznámky:	Biologický limit:
		TWA		STEL		K,Y, BAT, EU2	600 µg/l (Toluén v celej krvi, odber ihneď po expozícii), 75 µg/l (Toluén v moči, odber na konci smeny)
		ppm	mg/m³	ppm	mg/m³		
Toluén	108-88-3	50	192	100	384		

8.1.2. Informácie o monitorovacích postupoch:

EN 482:2012+A1:2015: Všeobecné požiadavky na vykonávanie meraní chemických činiteľov na pracovisku.

EN 689:2018+AC:2019: Meranie inhalácie chemických činiteľov na pracovisku.

8.1.3. DNEL/DMEL hodnoty:

Názov	typ	spôsob expozície	čas expozície	hodnota	poznámky
Toluén (108-88-3)	Pracovníci	inhalácia	krátkodobá expozícia (systémové účinky)	384 mg/m ³	/
		dermálna	dlhodobá expozícia (systémové účinky)	384 mg/kg bw/deň	/
		inhalácia	dlhodobá expozícia (systémové účinky)	192 mg/m ³	/
	Všeobecná populácia	inhalácia	krátkodobá expozícia (systémové účinky)	226 mg/m ³	/
		ústne	krátkodobá expozícia (systémové účinky)	8,13 mg/ kg bw/ deň	/
		inhalácia	dlhodobá expozícia (systémové účinky)	56,5 mg/m ³	/
		dermálna	dlhodobá expozícia (systémové účinky)	226 mg /kg bw/ deň	/

8.1.4. PNEC hodnoty:

Názov	spôsob expozície	hodnota	poznámky
Toluén	čerstvá voda	0,68 mg/L	/
	čerstvá voda (prerušovaná)	0,68 mg/L	/
	morská voda	0,68 mg/L	/
	morská voda (prerušovaná)	0,68 mg/L	/
	sediment (čerstvá voda)	16,39 mg/kg	suchá hmotnosť
	sediment (morská voda)	16,39 mg/kg	suchá hmotnosť

8.2. Kontroly expozície:

Zabezpečte dobré vetranie, aby sa neprekročili predpísané expozičné limity. Ak sa tieto limity prekročia, je potrebné chrániť dýchací systém pomocou dýchacieho prístroja.

Ochrana dýchacích ciest: Vyhnite sa vdychovaniu pár. Použite ochrannú masku s celotvárovým filtrom typu A (hnedá farba, EN 136).

Ochrana rúk: Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374 -1).

Materiál	Čas penetrácie	Poznámky
PVC	240 minúty	EN ISO 374-5
Nitril	240 minúty	EN ISO 374-5

Ochrana očí: Ochranné okuliare s bočnou ochranou alebo ochranná maska (EN 166).

Ochrana kože: Pri normálnych podmienkach teplý odev a obuv z gumy. V prípade rizika rozliatia použite ochranný odev pre tekuté chemikálie (Viton, PVC, Himex, EN 465).

Hygienické opatrenia: Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite. Na konci každej pracovnej zmeny si umyte ruky.

Technické opatrenia: Zabezpečte primerané všeobecné a miestne odsávacie vetranie.

Sekcia 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastníctvo	Hodnota
a) Fyzikálny stav	Kvapalný
b) Farba	Čierna
c) Zápach (prahová hodnota zápachu):	Zápach podobný bitúmenu a toluénu
d) Teplota topenia/teplota tuhnutia	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
e) Bod varu alebo počiatočný bod varu a rozsah varu	110°C
f) Horľavosť	Horľavý
g) Dolné a horné medze výbušnosti	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
h) Bod vzplanutia	25 - 35°C
i) Teplota samovznietenia	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
j) Teplota rozkladu	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
k) pH	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
l) Kinematická viskozita	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
m) Rozpustnosť	Ner rozpustný
n) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota log)	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
o) Tlak pár	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
p) Hustota a/alebo relatívna hustota	0.90 – 0.95 kg/m ³
q) Relatívna hustota pár	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
r) Charakteristika častíc	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

9.2. Ďalšie informácie

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Horľavé kvapaliny: Trvalo horľavá kvapalina.

9.2.2 Ďalšie bezpečnostné charakteristiky: /

Sekcia 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Produkt nie je chemicky reaktívny.

10.2. Chemická stabilita:

Produkt je stabilný pri bežnom používaní

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Pri bežnom používaní sa nebezpečné reakcie neočakávajú.

10.4. Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť:

Odstráňte všetky zdroje vznietenia a tepla a otvorený oheň.

10.5. Nekompatibilné materiály:

Oxidanty, silné kyseliny a zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Produkty horenia v prípade požiaru: CO, CO₂, NO_x, zmiešané uhľovodíky.

Sekcia 11: TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch
11.1.1. Látky:

	Toluén (EC:203-625-9)	BITUMEN (EC: 265-196-4)
a) Acute toxicity	LD ₅₀ / ústne / potkan >2600mg/kg LD ₅₀ / dermálna/ králik >12000mg/kg LC ₅₀ / vdychovanie/4h/rat>12.5mg/l	LD ₅₀ / ústne / potkan >5000mg/kg LD ₅₀ /dermálna/ králik >2000mg/kg LC ₅₀ /inhaling/4h/ potkan>94.4mg/l
b) Poleptanie/podráždenie kože	Spôsobuje podráždenie kože.	Nie je klasifikovaný
c) Vážne poškodenie/podráždenie očí	Nie je klasifikovaný	Nie je klasifikovaný
d) Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože	Nie je klasifikovaný	Nie je klasifikovaný
e) Mutagenita v zárodočných bunkách	Nie je klasifikovaný	Nie je klasifikovaný
f) Karcinogenita	Nie je klasifikovaný NOAEC, inhalácia, potkan: 4522 mg/m ³	Nie je klasifikovaný
g) Reprodukčná toxicita	Podozrenie na poškodenie nenarodeného dieťaťa. NOAEC, inhalácia, potkan: 2261 mg/m ³	Nie je klasifikovaný
h) STOT- jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	Nie je klasifikovaný
i) STOT – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii. Vdychovanie vysokých koncentrácií pár môže spôsobiť depresiu CNS a narkózu.	Nie je klasifikovaný
j) Nebezpečenstvo pri vdýchnutí	Môže byť smrteľné pri požití a vniknutí do dýchacích ciest.	Nie je klasifikovaný

11.1.2. Zmes:

a) Akútna toxicita	Na základe výpočtov ATE pre zmes v súlade s bodom 3.1.3.6 nariadenia CLP a tabuľkou 3.1.1 sú hodnoty pre zmes: ATE orálne: > 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (3700), ATE dermálne: > 2000 mg/kg telesnej hmotnosti (3030) a ATE inhalačné výpary > 5 mg/l (26.1) Na základe týchto zistení nie je zmes klasifikovaná ako akútne toxická.
b) Žieravosť/dráždivosť kože	Spôsobuje začervenanie, svrbenie, vysychanie alebo praskanie po viacnásobnom kontakte.
c) Vážne poškodenie/podráždenie očí	Nemá dráždivé účinky.
d) Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky	Nevyvoláva citlivosť.
e) Mutagenita v zárodočných bunkách	Nepôsobí mutagénne
f) Karcinogenita	Obsahuje menej ako 0,1 % karcinogénnych látok
g) Reprodukčná toxicita	Podozrenie na poškodenie plodnosti a nenarodeného dieťaťa
h) STOT - jednorazová expozícia	STOT SE 3 Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
i) STOT –opakovaná expozícia	STOT RE 2 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.
j) Aspiračné nebezpečenstvo	Môže byť smrteľné, ak sa po požití dostane do dýchacieho systému.

Sekcia 12: EKOLOGICKÉ ÚDAJE**Látky:**

		Toluén (EC: 203-625-9)	BITUMEN (EC št.: 265-196-4)
12.1	Toxicita: <u>Akútna:</u> <u>Chronický:</u>	LC50/ryby/96h: 12,6 mg/l EC50/daphnia/48h; > 11,5 mg/l EC50/riasy/72h; 134 mg/l NOEC/ryby:1,4mg/l NOEC/riasy:10mg/l	EC 50/96h daphnia; >1000 mg/l LC 50/96h pstruh; >1000 mg/l LC 50/96h riasy; >1000 mg/l
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť:	Ľahko biologicky odbúrateľný	Produkt nie je biologicky odbúrateľný
12.3	Bioakumulačný potenciál:	Nízka bioakumulácia.	Môže spôsobiť bioakumuláciu.
12.4	Mobilita v pôde:	Žiadne údaje	Žiadne údaje
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	Látka sa nepovažuje za PBT / vPvB.	Žiadne údaje
12.6	Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:	Žiadne údaje	Žiadne údaje
12.7	Iné nežiaduce účinky:	Žiadne údaje	Žiadne údaje

Zmes:

12.1	Toxicita:	Nie je známa ani sa neočakáva za bežných podmienok používania výrobku
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť:	Produkt nie je biologicky odbúrateľný. Rozpúšťadlo sa odparuje.
12.3	Potenciál bioakumulácie:	Nekumuluje sa v organizmoch.
12.4	Mobilita v pôde:	Produkt sa nemieša s vodou. Na vodnej hladine vytvára kompaktnú vrstvu, ktorá zabraňuje prenikaniu kyslíka do vody. To môže spôsobiť udusenie vodných živočíchov.
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	Výrobok nie je PBT / vPvB.
12.6	Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:	Žiadne údaje.
12.7	Iné nepriaznivé účinky:	Nevypúšťajte do povrchových vôd ani do kanalizácie.

Sekcia 13: OPATRENIA PRI LIKVIDÁCII**13.1 Metódy spracovania odpadu:**

Odpadový produkt je klasifikovaný ako nebezpečný odpad. Nesmie sa miešať s iným nebezpečným a nebezpečným odpadom.

Odpad nesmie byť likvidovaný do povrchových vôd, kanalizácie ani pôdy.

Obal odporúčame úplne vyprázdniť a vypustiť. Zvyšky nepoužitého produktu a kontaminovaný obal odovzdajte na likvidáciu oprávnenej právnickej osobe.

Klasifikácia odpadu:

Čistý odpadový obal: 15 01 02 plastové obaly, 15 01 04 kovové obaly.

Nečistý odpadový obal: Obal obsahujúci zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminovaný nebezpečnými látkami 15 01 10.

Odpad produktu: Odpad z lepidiel a tesniacich materiálov obsahujúci organické rozpúšťadlá a iné nebezpečné látky 08 04 09.

Proces likvidácie odpadov a odpadov z obalov podľa predpisov o likvidácii odpadov a predpisov o manipulácii s obalmi a odpadmi z obalov.

Sekcia 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Cestná alebo železničná doprava (ADR/RID), vnútrozemská vodná doprava (ADNR), námorná doprava (IMDG), letecká doprava (ICAO/IATA):

14.1. Číslo UN: 1993

14.2. Oficiálny názov prepravovaného tovaru: Horľavá kvapalina, N.D.N: BITULIT (obsahuje toluén)

14.3. Trieda nebezpečnosti pre prepravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečenstvá pre životné prostredie: 33

14.6. Osobitné opatrenia pre užívateľa:

Obmedzenie pre tunely (ADR/RID): D/E

14.7. Hromadná preprava podľa prílohy II MARPOL 73/78 a kódu IBC/

Produkt sa nesmie prepravovať vo veľkoobjemových kontajneroch, kontajneroch ani vozidlách.

Sekcia 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne predpisy a legislatíva špecifická pre látku alebo zmes:

- Nariadenie (ES) 1907/2006-REACH
- Nariadenie (ES) 1272/2008-CLP/GHS
- Nariadenie o nakladaní s odpadmi.
- Nariadenie o manipulácii s obalmi a odpadovými obalmi.
- Nariadenie o osobných ochranných prostriedkoch.
- Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- Rozhodnutie o zverejnení príloh A a B k európskej dohode o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí/ADR/.
- Predpisy na ochranu pracovníkov pred rizikami v dôsledku expozície chemickým látkam pri práci.
- Trieda nebezpečnosti vody (WGK): WGK 3.

15.2. Posúdenie chemickej bezpečnosti:

- Pre produkt nebolo vykonané chemické posúdenie.

Sekcia 16: INÉ INFORMÁCIE

Dokument obsahuje dôležité informácie v oblasti skladovania, manipulácie a použitia uvedeného produktu.

Bezpečnostný list bol pripravený v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 2020/878 (Úradný vestník EÚ č. L 203/2020).

Dátum vydania BL: 15.07.2015

Dátum predchádzajúcej revízie: 15.01.2019

Zmeny v tomto bezpečnostnom liste oproti predchádzajúcej verzii: v bodoch 1, 8, 11, 12, 14, 15 a 16.

Zdroje: Bezpečnostné listy pre jednotlivé zložky produktu: rozpúšťadlo (23.08.2023 - toluén a bitúmen 01.09.2023).