

## Karta bezpečnostných údajov

(v súlade s Nariadením Komisie 2020/878/EC)

Dátum vypracovania: 20.02.2009  
Dátum revízie č.1: 11.03.2013  
Dátum revízie č.2: 17.08.2015  
Dátum revízie č.3: 25.05.2018  
Dátum revízie č.4: 27.05.2022

### ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu  
Chemický názov/Synonymá: -  
Obchodný názov: **Böttcherin FR-1000**  
CAS: -  
EINECS/ ELINCS: -  
UFI: -  
1.2 Relevantné identifikované Použitia látky alebo zmesi: Priemyselné použitie: tlačiarstvo  
Použitia, ktoré sa neodporúčajú: -

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:  
Názov: **Böttcher Slovenská republika, s.r.o.**  
Ulica, č.: Na Pažiti 6d  
PSC: 900 21  
Obec/Mesto: Svätý Jur  
Štát: Slovensko  
Telefón: + 421 2 63813624  
Fax: + 421 2 63813625  
E-mail: [Robert.Eret@boettcher-systems.com](mailto:Robert.Eret@boettcher-systems.com)  
1.4 Núdzové telefónne číslo: **02/54774166**  
Národné toxikologické informačné centrum

### ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1 Klasifikácia zmesi podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008 CLP: **GHS02,07,08,09 Nebezpečenstvo**  
**Flam. Liq. 2, H225**  
**Asp. Tox.1, H304**  
**Skin Irrit. 2, H315**  
**Eye Irrit.2, H319**  
**STOT SE 3, H336**  
**Aquatic Chronic 2, H411**

2.2 Prvky označovania výstražný piktogram



výstražné slovo  
výstražné upozornenie

Nebezpečenstvo  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

bezpečnostné upozornenie

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite..  
P301 +P310 PO POŽITÍ: okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára.  
P331 Nevyvolávajte zvracanie.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare  
P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
 P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
 P370 + P378 V prípade požiaru: na hasenie použite vodnú hmlu, prášok, penu alebo CO2  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu

### 2.3 Iná nebezpečnosť

**Obsahuje:** benzín (ropný), hydrogénačne rafinovaný, ľahký  
 propán-2-ol  
 metyl acetát

**Obsahuje:** > 30% alifatických uhľovodíkov

## ODDIEL 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2 Zmes:

Názov zložky	benzín (ropný), hydrogén. rafinovaný, ľahký	propán-2-ol	metyl acetát
Koncentrácia	50 - 70 %	10 - 30%	10 - 30%
CAS	64742-49-0	67-63-0	79-20-9
EC	265-151-9	200-661-7	201-185-2
Registračné číslo		01-2119457558-25-xxxx	01-2119459211-47-xxxx
Klasifikácia	GHS02,08,09 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	GHS02, 07 Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	GHS02, 07 Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3
H výroky	H225 H304 H315 H336 H411	H225 H319 H336	H225 H319 H336 EUH066
Signálne slovo	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo
Limity na pracovisku	-	NPEL	NPEL
PBT/vPvB	-	-	-
Nanoštruktúra	-	-	-
Iné údaje	obsahuje < 0,1 benzénu obmedzenia (oddiel15)	-	-

## ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

<b>4.1 Opis opatrení prvej pomoci</b>	<b>Vdychovanie</b>	Postihnutého vyviešť na čerstvý vzduch. V prípade ťažkostí, alebo v prípade stavu omámenosti ihneď kontaktovať lekára.
	<b>Oči</b>	Ihneď začať vyplachovať oči vodou po dobu 10 - 15 min, vyhľadať lekársku pomoc.
	<b>Pokožka</b>	Opláchnuť dôkladne veľkým množstvom vody. Ošetriť reparačným krémom.
	<b>Požitie</b>	<b>Nikdy nevyvolávať zvracanie!</b> Ihneď dopraviť postihnutého k lekárovi.
<b>4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené</b>	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. V prípade prehltnutia s následného zvracania alebo v prípade náhodného vdýchnutia častíc do pľúc môže viesť k trvalému poškodeniu zdravia. Môže spôsobiť odstránenie tuku pod pokožkou a spôsobiť podráždenie pokožky.	
<b>4.3 Potreba okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania</b>	Pri náhodnom požití a dýchacích ťažkostiach okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.	

## ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

<b>5.1 Hasiace prostriedky</b>	<b>vhodné</b>	pena, CO2, prášok, vodná hmla
	<b>nehodné</b>	silný prúd vody
<b>5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi</b>	Pri požiari môže dochádzať k uvoľňovaniu nebezpečných plynov (oxidy uhlíka) a hustého čierneho dymu. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Veľmi horľavá kvapalina a pary.	

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Ochranný odev, izolačný dýchací prístroj. Nádoby odstráňte čo najskôr z dosahu požiaru alebo ich ochladzujte vodnou hmlou. Vodu z hasenia nevyliievajte do kanalizácie.

## ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Individuálne ochranné

#### opatrenia, osobné ochranné prostriedky

Dôkladne vetrať uzatvorené priestory, resp. používať ochranu dýchacích ciest. Zamedziť styku s pokožkou, očami a oblečením. Používať vhodný ochranný odev a rukavice. Zabrániť prístupu nechráneným a neinformovaným osobám. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

**Ochrana dýchacích ciest:** potrebná

**Ochrana očí:** ochranné okuliare (EN 166)

**Ochrana pokožky:** ochranné rukavice (EN 374)

ochranný odev

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť akémukoľvek úniku do kanalizácie, do vodných tokov a spodných vôd. Ak sa tak stane je nutné upovedomiť príslušné inštitúcie.

### 6.3 Metódy a materiál na

#### zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty prípravok odsať alebo odstrániť pomocou nehorľavých absorpčných materiálov. Zvyšky a kontaminovaný absorbent zlikvidovať ako nebezpečný odpad.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobné ochranné prostriedky – špecifikácia: pozri oddiel 8.2  
Likvidácia: pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri manipulácii používať osobné ochranné prostriedky. Pri práci zabrániť úniku látky a jej kontaktu s pokožkou a s očami. Proti používaniu nejest', nepiť ani nefajčiť'. Kontaminovaný odev čo najskôr vyzliecť. Neaplikovať na horúce povrchy. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Používajte neiskriace náradie. Odstráňte z dosahu zdroje ohňa.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby s látkou, ktoré sú otvorené je potrebné pri skladovaní opätovne dôkladne uzavrieť. Skladujte v chladných a dobre vetraných priestoroch v originálnych, tesne uzatvorených nádobách. Neskladuje spolu s nekompatibilnými materiálmi. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Dodržujte zásady pre skladovanie horľavých kvapalín (pozri oddiel 15.)

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

čistiaci prostriedok na zvlhčovacie zariadenia

## ODDIEL 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre	Názov látky	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> )		Pozn.
			priemerný	krátkodobý	
	propán-2-ol	67-63-0	500	1000	-
	metyl acetát	79-20-9	310	770	-

### DNEL (pracovníci)

**benzín (ropný), hydrogénovaný, rafinovaný, ľahký:\***

inhalačne (dlhodobé, systémové účinky): 1.9 mg/m<sup>3</sup>

inhalačne (krátkodobé, systémové účinky): 1286,4 mg/m<sup>3</sup>

inhalačne (dlhodobé, lokálne účinky): 837m5 mg/m<sup>3</sup>

**propán-2-ol:\***

dermálne (dlhodobé, systémové chronické účinky): 888 mg/kg/deň

inhalačne (dlhodobé, systémové chronické účinky): 500 mg/m<sup>3</sup>

**metyl-acetát:\***

dermálne (dlhodobé, systémové chronické účinky): 43 mg/kg/deň

inhalačne (dlhodobé, systémové chronické účinky): 300 mg/m<sup>3</sup>

### DNEL (spotrebitelia)

údaje nie sú relevantné

### 8.2 Kontroly expozície

#### Ochrana očí/tváre

ochranné okuliare (EN 166)

#### Ochrana kože

ochranné rukavice (EN 374)

butylkaučuk: \*

penetračný čas: ≥ 480 min., hrúbka: ≥ 0,5 mm

nitrilkaučuk: \*

penetračný čas: ≥ 480 min., hrúbka: ≥ 0,35 mm

ochranný pracovný odev

Kontroly environmentálnej expozície (PNEC):

Ochrana dýchacích ciest      nutná pri prekročení hodnôt NPEL (filter A/P)  
Údaje nie sú k dispozícii

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	bezfarebná, číra
Zápach	charakteristická
Prahová hodnota zápachu	nestanovená
pH	nerelevantné
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	nestanovená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]	68 – 102
Teplota vzplanutia [°C]	< 0
Rýchlosť odparovania	nestanovená
Horľavosť	> 400
Teplota samovznietenia [°C]	nestanovená
Teplota rozkladu [°C]	nestanovená
Dolný limit výbušnosti	nestanovená
Horný limit výbušnosti	nestanovená
Oxidačné vlastnosti	nestanovené
Tlak pár [hPa]	> 215
Hustota pár	nestanovené
Relatívna hustota [g.cm <sup>-3</sup> ]	0,717 (20°C)
Rozpustnosť vo vode [g.l <sup>-1</sup> ]	čistočne rozpustný
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l <sup>-1</sup> ]	nestanovená
Rozdeľovací koef. n-okt./voda	nestanovené
Viskozita	Dynamická: 0,73 mPa.s (20°C) (Höppler)
9.2 Iné informácie	Obsah prchavých organických látok: 100 %

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	údaje nie sú k dispozícii
10.2 Chemická stabilita	Stabilný pri odporúčaných podmienkach používania a skladovania.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	údaje nie sú k dispozícii
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	vysoká teplota, prítomnosť zdrojov horenia
10.5 Nekompatibilné materiály	oxidačné činidlá, kyseliny
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri horení (pozri oddiel 5.)

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Akútna toxicita LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	Orálna Dermálna  Inhalačná	Údaje nie sú k dispozícii Údaje nie sú k dispozícii  Údaje nie sú k dispozícii
Dráždivosť/žieravosť pokožky		Dráždi kožu. (výpočet)
Dráždivosť/vážne poškodenie očí		Spôsobuje vážne podráždenie očí. (výpočet)
Senzibilizujúce vlastnosti	Pokožka Dýchacie cesty	Údaje nie sú k dispozícii Údaje nie sú k dispozícii
Mutagenita		Nie je dôkaz
Reprodukčná toxicita		Nie je dôkaz
Karcinogenita		Nie je dôkaz
STOT SE		Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (výpočet)
STOT RE		Údaje nie sú k dispozícii
Aspiračná toxicita		Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. (výpočet)

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti:  
Vlastnosti endokrinných disruptorov  
(rozvracačov)  
Iné informácie**

Údaje nie sú k dispozícii

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. V prípade prehltnutia s následného zvracania alebo v prípade náhodného vdýchnutia častíc do pľúc môže viesť k trvalému poškodeniu zdravia. Môže spôsobiť odstránenie tuku pod pokožkou a spôsobiť podráždenie pokožky.

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**12.1 Toxicita pre vodné organizmy**

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami (výpočet benzín (ropný), hydrogénačne rafinovaný, ľahký:  
LL50, ryby, 96h: 10mg/l (OECD203)  
EL50, dafnie, 48h: 5,4 mg/l (OECD202)  
EL50, riasy, 96h: 3,1 mg/l (OECD202)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

neobsahuje povrchovo aktívne látky

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Údaje nie sú k dispozícii.

**12.4 Mobilita v pôde**

Údaje nie sú k dispozícii.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Údaje nie sú k dispozícii.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky**

Produkt obsahuje ropné látky, môže plávať na vodnej hladine a zabráňovať prístupu kyslíka pre vodné organizmy.

## ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1 Metódy spracovania  
odpadu**

Pri odporúčanom použití sa tvorba odpadu nepredpokladá. Vzniknutý odpad z výrobku zneškodňujte v súlade so zákonom o odpadoch.  
Vyprázdnené obaly po dôkladnom vypláchnutí likvidujte v separovanom zbere.  
Obaly, ktoré sú silne znečistené likvidujte rovnako ako odpad.

## ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

**14.1 Číslo OSN**

1993

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**

HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.

**14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

3.F1 Horľavé kvapalné látky

**14.4 Obalová skupina**

II

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Bezpečnostná značka: 3+9

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu**

Obmedzené množstvo: 1l

1993

HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.

## ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc Nariadenie Komisie č. 2020/878, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES)

č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh

Nariadenie vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č.471/2011 a v znení Nariadenia vlády SR č.82/2015, v znení Nariadenia vlády SR č.33/2018 a Nariadenia vlády SR č.236/2020.

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MVSR č. 96/2004, ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších noviel.

**Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009** (príloha XVII Nariadenia EP a Rady REACH č. 1907/2006):

**3. Tekuté látky alebo zmesi**, ktoré sa považujú za nebezpečné podľa ustanovení smernice Rady 67/548/EHS a smernice 1999/45/ES.

1. Nesmú byť použité: — v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielných fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch, — v trikových a žartovných predmetoch, — v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak: — hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené R65 alebo **H304** a — môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych svietidiel a — sú zabalené v krabiciach s kapacitou do 15 litrov.
4. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby bolo balenie látok a zmesí uvedených v odseku 3, v prípade, že sa majú používať ako lampy, označené viditeľne, čitateľne a nezmazateľne takto: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajúte mimo dosahu detí.“

**Látky zo zoznamu kandidátskych látok (SVHC) v súlade s Nariadením 1907/2006 REACH:** žiadne  
**Látky z Prílohy XIV:** žiadne

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** pre zmes nebolo vykonané

## **ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE**

**Dôvod revízie č.1:** zmena v právnych predpisoch, zmeny v oddieloch 1,2,3,8,11,16

**Dôvod revízie č.2:** zmena v právnych predpisoch, zmeny v zložení zmesi, zmeny v oddieloch 2,3,8,11,15,16

**Dôvod revízie č.3:** zmena v právnych predpisoch, zmeny v oddieloch 2,3,8,13,15,16

**Dôvod revízie č.4:** zmena v právnych predpisoch, zmeny v zložení zmesi, zmeny v oddieloch 1,2,3,6,8,12,15,16

### **Znenie H-výrokov z oddielu 3:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

### **Triedy nebezpečenstva:**

Flam. Liq. : horľavá kvapalina

Asp. Tox.: aspiračná toxicita

Eye Irrit. : dráždi oči

Skin Irrit. : dráždi pokožku

STOT SE : toxicita pre špecifický cieľový orgán, jednorazová expozícia

STOT RE : toxicita pre špecifický cieľový orgán, opakovaná expozícia

Aquatic Chronic : chronická vodná toxicita

### **Použité skratky:**

NPEL – najvyššie prípustné expozičné limity

DNEL – Derived no effect level (Odvodená hodnota limitu bez účinku)

PNEC – Predicted no effect concentration (Predvídaná /vypočítaná koncentrácia bez účinku)

\*) údaj podľa ECHA

### **Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:**

*hmatový trojuholník pre ľudí s poruchou zraku*

*uzáver odolný voči otvoreniu deťmi*