

Název směsi: **FLEGPPOWER aerosol**

Datum vydání: 09.03 2017

Datum revize: 1.8.2017

1. oddíl: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název výrobku: FLEGPPOWER aerosol

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Rozpouštědlo a odmašťovač, aerosolový sprej, tlaková nádoba.

Určeno pouze pro profesionální uživatele.

Použití, která se nedoporučují: nejsou určena.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: Unifleg CZ spol. s r.o.

Místo podnikání a sídlo:

Na Křečku 365, 109 00 Praha 10

Telefon: +420 606 767 100

IČO: 28906641

e-mail: klapka.technik@gmail.com, tel: +420 739 550 935, chromacek@unifleg.cz

1.4 Telefonní číslo pro nouzové situace

Informace v případě ohrožení lidského zdraví podává v ČR:

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,

CZ. **Nouzové telefonní číslo:** 224 919 293, 224 915 402 (nepřetržitá služba)

2. oddíl: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení ES 1272/2008 (CLP)

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosoly kategorie 1 (Aerosol 1)

H222: Extrémně hořlavý aerosol

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Toxicita při vdechnutí kategorie 1 (Asp. Tox. 1)

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Toxicita při vdechnutí kategorie 1 (Asp. Tox. 1)

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

není součástí značení, kapalina je distribuována ve spreji

STOT SE 3: toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici kategorie 3

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

doplňková informace o nebezpečnosti:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/směsi:

vdechování par/ aerosolů ve vysokých koncentracích může způsobit ospalost nebo závratě.

Při kontaktu s kůží může opakovaná expozice způsobit vysušení nebo popraskání kůže

z hlediska fyzikálně – chemických vlastností :

páry při kontaktu se vzduchem mohou tvořit hořlavé/výbušné směsi. Výpary jsou těžší než vzduch, hromadí se u země. Mohou se dostat k možným zdrojům vznícení a explodovat.

2.2 Prvky označení

2.2.1 Označení směsi podle nařízení ES 1272/2008 (CLP)

Na štítku výrobku budou výstražné symboly, standardní věty o nebezpečnosti (H-věty) pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty) uvedeny pouze formou textu, bez kódového označení.

Název směsi: **FLEGPOWER aerosol**

Datum vydání: 09.03 2017

Datum revize: 1.8.2017

Výstražný symbol/ výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Uhlovodíky, C09-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů

Údaje o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Doplňkové informace o nebezpečnosti:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Pokyn/ pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

Poznámka: Určeno pro profesionální uživatele.

Další povinné údaje na etiketě výrobku, podle vyhlášky č. 415/2012 Sb.:

Celkový obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku: 1 kg.kg⁻¹

Obsah složek podle nařízení ES 648/2004 o detergentech: ≥ 30% alifatické uhlovodíky

2.3. Další nebezpečnost

Kritéria pro posouzení látek jako PBT a vPvB v příloze XIII nařízení ES 1907/2006 (REACH): obsažené látky nespĺňují kritéria pro zařazení mezi PBT a vPvB látky.

3. oddíl: Složení /informace o složkách

3.1 Látka – výrobek není látkou

3.2 Směs

Obsah nebezpečných složek: směs obsahuje následně uvedené chemické látky s nebezpečnými vlastnostmi.

Chemický název	Obsah (hmot. v %)	Identifikační čísla	
Uhlovodíky, C09-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů ^[2] Hydrocarbons, C09 – C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2 % aromatics (IUPAC name)	> 90	CAS: ES číslo: Indexové číslo: Registrační číslo REACH:	souvisí s CAS: 64742-48-9, samostatné CAS číslo: nemá 919-857-5 nemá 01-2119463258-33-XXXX
Látka je řazena mezi UVCB látky (látky neznámého původu nebo proměnného složení)			
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^{[1][4]} : Asp. Tox. 1; H304, Flam. Liq. 3; H226, STOT SE 3; H336, doplňková informace o nebezpečnosti: EUH066			
Hnací plyny:			
Propan ^[2]	5 - 10	CAS: EINECS: Indexové číslo:	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^[1] : Flam. Gas 1; H220, Press. Gas; H280			
iso -butan	15 - 25	CAS: EINECS: Indexové číslo:	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^[1] : Flam. Gas 1; H220, Press. Gas; H280			
Butan ^[2]	15 - 25	CAS: EINECS: Indexové číslo:	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^[1] : Flam. Gas 1; H220, Press. Gas; H280			

Dodatkové informace k uvedeným látkám:

složka: butan, isobutan vyhovuje poznámce C nařízení ES 1272/2008 (CLP) – uveden je konkrétní isomer.

Složky: propan, butan, isobutan, na které se vztahuje poznámka U nařízení ES 1272/2008 (CLP) jsou klasifikovány jednotlivě dle této poznámky – plyny pod tlakem (zde konkrétně stlačené plyny), celá směs však podléhá klasifikaci Aerosoly kategorie 1.

Vysvětlivky k tabulce:

Obsah v hmot. % = obsah v hmotnostních procentech

EINECS: European Inventory of Existing Chemical Substances (Evropský seznam chemických látek, které jsou na trhu).

CAS: Chemical Abstract Service Registry Number (registrační číslo CAS).

[1] významy zkratk klasifikace podle nařízení ES 1272/2008 (CLP), včetně standardních vět o nebezpečnosti (H vět) jsou uvedeny v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

[2] pro látku jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu

[3] pro látku jsou určeny expoziční limity podle prvního seznamu směrnice 2000/39/ES nebo podle druhého seznamu směrnice 2006/15/ES nebo třetího seznamu směrnice 2009/161/EU uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu

[4] zdroj informace: dodavatel

[5] zdroj informace: Seznam harmonizovaných klasifikací dle nařízení ES 1272/2008(CLP) v souladu s klasifikací dodavatele

4. oddíl: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: při práci se směsí nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny. Oděv a obuv zasažené směsí vysvléknout a vyzout, znovu použít po vyčištění.

Pokyny pro první pomoc

Při nadýchání: okamžitě přerušete expozici, zabezpečte přísun čerstvého vzduchu. Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch, sundejte kontaminovaný oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí, zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu min. 24 hodin

Při styku s kůží: postižené místo omyjte velkým množstvím, pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky je vhodné použít i mýdlo. Lékařskou pomoc vyhledejte při přetrvávajících obtížích.

Při zasažení očí: víčka držte otevřená a vydatně promývejte minimálně 10 minut velkým množstvím čisté tekoucí (pokud možno vlažné) vody. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při náhodném požití: nepředpokládá se – aerosol.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při dokonalém opláchnutí kůže a vypláchnutí očí nedochází k opožděným účinkům.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení směsí je nutná lékařská pomoc při nadýchání se a při zasažení očí.

5. oddíl: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: pěna, hasící prášek, oxid uhličitý, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: voda – vhodná pouze na chlazení.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nádoby jsou pod tlakem. Vlivem zahřátí se plyn v nádobě rozpíná, hrozí nebezpečí roztržení obalu a nekontrolované odstřelení poškozeného obalu do velkých vzdáleností.

Uzavřené nádoby s výrobkem odstraňte, pokud je to možné z blízkosti požáru nebo je chlaďte vodou.

Při požáru vzniká kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého, sazí a různých uhlovodíků a aldehydů vzniklých nedokonalým spalováním a termolýzou. Nevdechujte zplodiny požáru, mohou být velmi nebezpečné při vdechnutí, zejména ve stísněných prostorech nebo při vysoké koncentraci. Je třeba počítat s tím, že unikající (hořlavé) plyny, zpravidla těžší než vzduch, se shromažďují na nejnižších místech (jámy, sklepy, při zemi či podlaze) a mohou v důsledku iniciace požárem opět vzplanout nebo explodovat. Zbytky požáru a kontaminovaná hasící kapalina se zneškodňují v souladu se zákonem o odpadech (viz oddíl 13).

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů (speciální respirátor s čištěním vzduchu s úplným štítem na ochranu tváře a účinným filtrem na zachyt částic), popř. ochranný oblek. V případě rozsáhlých požárů v nepřístupných místech nebo ve špatně větraných prostorách použít IPD (individuální dýchací přístroj) nezávislý na okolním vzduchu a ochranný oblek.

6. oddíl: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte vniknutí do očí a styku s pokožkou, nevdechujte výpary. Bezprostředně odstraňte zdroje otevřeného ohně, tepla a jakékoli zdroje vzplanutí. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se rozprostírat při zemi a se vzduchem tvořit výbušnou směs. Uzavřené prostory odvětrejte a zabraňte vstupu nepovolaných osob. Dostupnými prostředky zabraňte dalšímu úniku směsi. Manipulaci proveďte, tak aby nedocházelo k únikům a úkapům. Pozor znečištěné podlahy jsou kluzké. Při odstranění úniku použijte ochranné pomůcky uvedené v oddíle 8, znečištěný oděv urychleně vyměňte.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí: zabraňte úniku do životního prostředí. Při úniku do povrchových, podzemních vod a do kanalizace uvědomte příslušný úřad a policii.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: uniklou směs posypat absorpční látkou (písek, křemelina, univerzální sorbent) a odstranit jako nebezpečný odpad (viz oddíl 13). Znečištěné plochy dočistit detergenty. Zabraňte hromadění úklidových pomůcek nasáklých uniklou směsí – nebezpečí požáru!

Při úniku do vody, sebrat z povrchu hladiny, nechat vsáknout do sorbentu a odstranit jako nebezpečný odpad (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

ochranné pomůcky viz oddíl 8, odstranění viz oddíl 13.

7. oddíl: Pokyny pro zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: při zacházení se směsí nejezte, nepijte, nekuřte. Zabraňte vniknutí do očí, styku s pokožkou (zejména opakovaný styk s kůží nebo styk s kůží, na které jsou drobné oděrky, dlouhodobý kontakt se znečištěným oděvem, může způsobit kožní onemocnění) a vdechování výparů (par, částic, aerosolů) při aplikaci této směsi. Pracovní prostor musí být odvětráný, případně vybavený odsáváním vzduchu. Nepoužívejte v uzavřených prostorách bez přiměřeného větrání a/nebo respirátoru. Používejte ochranné pomůcky dle oddílu 8. Dodržujte nejvyšší mezní přípustné koncentrace v pracovním prostoru. Při použití směsi postupujte pouze podle návodu uvedeného na etiketě výrobku.

Na pracovišti zajistěte bezpečnostní sprchu a zařízení pro výplach očí.

Výpary výrobku jsou těžší než vzduch a mohou se rozprostírat při zemi a se vzduchem tvořit výbušnou směs. Směs je schopná se elektrostaticky nabít. Nezacházet s výrobkem v blízkosti zdrojů otevřeného ohně, tepla a jakýchkoli zdrojů vzplanutí. Používejte nástroje v nejiskřivém provedení, pracovní oblečení v antistatickém provedení, včetně obuvi. Podlahy prostorů mají být vodivé. Pozor! Zabraňte hromadění znečištěných pomocných materiálů potřebných při manipulaci (např. směsí nasáklé hadry na otírání, pracovní oděvy znečištěné směsí a jiné hořlavé sorpční materiály nebo nářadí znečištěné směsí) – nebezpečí vzniku požáru!!

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: nádoby se směsí skladovat v původním obalu těsně uzavřené, ve svislé poloze, tak aby se zabránilo únikům. Skladovat v suchém, chladném (doporučená skladovací teplota: 5-25°C) a dobře větraném objektu vybaveném podlahou odolnou proti působení skladované látky. Sklad zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob. Skladovat odděleně od potravin, krmiv a nápojů. Sklad vybavit sanačními prostředky pro případ úniku skladované látky. Nevystavujte přímému slunečnímu záření.

Pokyny pro společné skladování: neuchovávejte v blízkosti silných oxidačních činidel (např. peroxid vodíku), kyselina dusičná, kyselina chloristá, oxid chromový.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

čistící a odmašťovací směs pro průmyslové účely.

8. oddíl: Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro jednotlivé složky v ovzduší na pracovišti (podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., přílohy č. 2):

Sledovaná složka	PEL	NPK-P	Faktor přepočtu na ppm
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	400 mg.m ⁻³	1000 mg.m ⁻³	-
Propan-butan (LPG) CAS: 68476-85-7	1800 mg.m ⁻³	4000 mg.m ⁻³	0,339
U NPK brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost)			

Pro stanovení přípustného expozičního limitu směsi chemických látek nebo pro expozici delší než představuje osmihodinová směna, postupujte podle výše uvedeného nařízení přílohy č.2, část B.

Vysvětlivky:

mg.m⁻³ = miligramy na metry krychlové vzduchu ve 20°C a 101,3 kPa

ppm = částice na milion a na objem vzduchu (ml.m⁻³)

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (podle směrnice Rady 98/24/ES, ve znění pozdějších předpisů, směrnice 2000/39/ES – I. seznam limitních expozičních hodnot, směrnice 2006/15/ES – II. seznam limitních expozičních hodnot), směrnice komise 2009/161/EU – III. seznam limitních expozičních hodnot): žádná z obsažených složek nepodléhá těmto směrnici.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů (podle vyhlášky č. 432/2003, příloha č.2, ve znění pozdějších předpisů):

žádná z obsažených složek nepodléhá této vyhlášce.

8.2 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.2.1 Vhodné technické kontroly: dodržujte obvyklá základní hygienická opatření při práci. Na stálých pracovištích zajistěte dobré větrání tak, aby nedošlo k překročení PEL (viz oddíl 8.1). Přednost má místní odsávání od místa vzniku plynu a par (aerosolu). Jde-li o práce související s čištěním nádrží – tanků, použijte izolační dýchací přístroj.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: zabránit vniknutí produktu do očí, úst, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku produktu s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem.

a) Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle se postranicemi/ uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení, která byla vydána v říjnu 2002.

b) Ochrana kůže:

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (např. nitrilové > 0,45 mm - čas permeace > 30 min. nebo fluoropolymerové a PVA každé tloušťky - čas permeace > 480 min.), označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle Přílohy C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení, která byla vydána v červnu 2004, současně s uvedeným kódem podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení, která byla vydána v květnu 2004. Rukavice musí být zkoušeny podle výše uvedené ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií, která byla vydána v květnu 2004. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Jiná ochrana: pracovní (ochranný) oděv. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. V blízkosti stálého pra-

Název směsi: **FLEGPOWER aerosol**

Datum vydání: 09.03 2017

Datum revize: 1.8.2017

coviště se doporučuje instalovat bezpečnostní sprchy a zařízení pro výplach očí podle ČSN EN 15154-1 (83 1901) Bezpečnostní sprchy pro první pomoc. Část 1: Pevně zabudované sprchy pro laboratoře a Část 2: Pevně zabudovaná zařízení pro vypláchnutí očí, které obě byly vydány v dubnu 2007.

c) Ochrana dýchacích cest: při obvyklém (běžném) použití odpadá. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při překročení PEL vhodný filtr např. typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení, která byla vydána v říjnu 2004. Typ masky, polomasky apod. se stanoví podle charakteru vykonávané práce. (Popř., jde-li např. o práci související s čištěním nádrží – tanků, izolační dýchací přístroj.)

d) Tepelné nebezpečí: z manipulace s produktem nevyplývá žádné tepelné nebezpečí.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit únikům a zbytkům produktu do kanalizace, vodních toků a půdy. Viz. oddíl 6, 7 a 13.

9. oddíl: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	aerosol, bezbarvý až slabě nažloutlý
Skupenství (při 20° C):	aerosol
Zápach/vůně:	charakteristický po rozpouštědlech
Prahová hodnota zápachu:	není stanovena
pH	neuvádí se
Bod (rozmezí teplot) tání (°C):	neuvádí se
Destilační rozmezí (°C):	140 – 175 (při tlaku 1013 mbar)
Bod vzplanutí (°C):	>34
Rychlost odpařování:	7 (DIN 53170) EtEt = 1
Hořlavost:	extrémně hořlavý aerosol
Tlak páry (při 20°C):	< 5 hPa
Hustota páry	není stanovena
Hustota (při 15°C, kg.m ⁻³):	755 až 775 (základní náplň)
Rozpustnost ve vodě (při 20°C):	nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol–voda:	není stanoven
Teplota samovznícení (°C):	>230
Teplota rozkladu (°C):	neuvádí se
Viskozita	1,1 mm ² .s ⁻¹ , při 20°C
Výbušné vlastnosti	se vzduchem může tvořit výbušné směsi
spodní hranice výbušnosti:	0,6 objemové %
horní hranice výbušnosti:	6,5 objemových %
Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti

9.2 Další informace

Celkový obsah těkavých látek (VOC): 1 kg/kg

10. oddíl: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

10.1.1 Nejsou známy nebezpečné reakce

10.1.2 Bez dalších údajů

10.2 Chemická stabilita

za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálním způsobu použití nevznikají nebezpečné reakce.

Název směsi: **FLEGPOWER aerosol**

Datum vydání: 09.03 2017

Datum revize: 1.8.2017

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo, otevřený oheň, statická elektřina. Je nezbytné přijmout potřebná preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla (např. peroxid vodíku), kyselina dusičná, kyselina chloristá, oxid chromový.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru vzniká kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíčitého, sazí a různých uhlovodíků a aldehydů vzniklých nedokonalým spalováním a termolýzou látky.

11. oddíl: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

11.1.1 Látky

Akutní toxicita (literární údaje)

LD50, orálně, potkan (mg.kg^{-1}): > 2000

LD50, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg^{-1}): > 2000

LD50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg^{-1}): > 5000

LD50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg^{-1}): nestanoveno

Žíravost/dráždivost pro kůži: není klasifikován jako dráždivý pro kůži. Opakovaný kontakt odmašťuje a vysušuje pokožku a může vyvolat známky podráždění kůže.

Vážné poškození/podráždění očí: nezpůsobuje poškození očí. Při kontaktu s očima může dojít k podráždění.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: nejsou udávány senzibilizační účinky.

Mutagenita v zárodečných buňkách: nejsou udávány mutagenní účinky.

Karcinogenita: nejsou udávány karcinogenní účinky.

Toxicita pro reprodukci: podle dostupných údajů není toxický pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není toxický pro specifické cílové orgány při opakované expozici

Nebezpečnost při vdechnutí: nepředpokládá se, směs je distribuována v aerosolovém balení.

Případná aspirace ropných uhlovodíků může způsobit pneumonii (bronchopneumonii). Může vyvolat podráždění zažívacího traktu provázené bolestmi břicha a nevolností; může se objevit i zvracení a průjem. Může vyvolat útlum centrální nervové soustavy.

11.1.2 Další údaje: inhalace vysokých koncentrací výparů/ mlh/ aerosolů může způsobit podráždění dýchacích cest. Případné požití může vyvolat nevolnost. Páry rozpouštědel, obsažené ve výrobku, mají narkotický účinek, který se v závislosti na expozici projevuje bolestmi hlavy, únavností, nevolností, spavostí, v krajním případě bezvědomím.

12. oddíl: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní organismy (literární údaje)

- LC50, 96 hod., ryby (mg.l^{-1}): > 1000 (*Oncorhynchus mykiss*, OECD 203)

- EC50, 48 hod., dafnie (mg.l^{-1}): > 1000 (*Daphnia magna*, OECD 201)

- IC50, 72 hod., řasy (mg.l^{-1}): > 1000 (*Pseudokirchneriella subcapitata*, OECD 201)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologicky rozložitelný (80 % po 28 dnech), metoda OECD 301F

12.3 Bioakumulační potenciál

Naměřené experimentální údaje nemají velký význam, protože UVCB látky obsahují složky, které se mohou chovat rozdílně.

Název směsi: **FLEGPPOWER aerosol**

Datum vydání: 09.03 2017

Datum revize: 1.8.2017

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek je UVCB látkou (látky neznámého původu nebo proměnného složení).

Standardní testy nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT

výrobek neobsahuje látky hodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

nejsou uvedeny

13. oddíl: Pokyny o odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady:**

Při zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady.

Zde uvedené kódy odpadů jsou doporučením, konečné zařazení odpadů je povinností původce odpadu.

Vhodné metody pro odstranění látky/ směsi, znečištěného obalu nebo použitého sorbentu při náhodném úniku:

předat označený odpad k odstranění, včetně Identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti.

Zbytky směsi se odstraňují současně s obalem (aerosol) jako nebezpečný odpad, možné katalogové číslo: N 16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.

Nebo 15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

Absorpční materiály použité pro odstranění úniků, možné katalogové číslo: N 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Možná metoda odstraňování: spalování.

Při odstraňování odpadu – za předpokladu, že se s ním zachází jako s nebezpečným – nevzniká významné riziko.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: prázdné obaly obsahují hořlavé nebo výbušné plyny.Zamezení odstranění odpadu prostřednictvím sběru směsného odpadu: proveďte opatření, aby odpad z výrobku (aerosolový obal a případné zbytky směsi) nebyly odstraňovány prostřednictvím sběru směsného odpadu.**Právní předpisy vztahující se k odstraňování směsi a obalu:**

zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů. ČSN 770053 Obaly – obalové odpady – pokyny a informace o nakládání s použitým obalem, recyklovatelný obal.

14. oddíl: Informace pro přepravu

14.1	Číslo OSN:	UN1950
14.2	Oficiální název pro přepravu:	Aerosoly, hořlavé
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti:	2
14.4	Obalová skupina:	-
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	doplňková značka - není
14.6	Klasifikační kód, bezpečnostní značka,	F1, 2.1, D

omezené použití tunelů

- 14.7** Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC: -

Právní předpisy (OSN): Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID), Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN) – přičemž všechny tyto tři předpisy jsou prováděny směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o pozemní přepravě nebezpečných věcí. Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG) (námořní doprava) a Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží (ICAO) (letecká doprava).

15. oddíl: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Klasifikace směsi:

podle nařízení ES 1272/2008 (CLP), ve znění pozdějších změn;

Bezpečnostní list: zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/ 2006, ve znění pozdějších změn, nařízením komise (EU) 453/2010.

Další právní předpisy národního charakteru i právní předpisy ES jsou jmenovitě uvedeny vždy v dotčených oddílech bezpečnostního listu.

Stručný souhrn národních předpisů:

zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,

zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění,

zákon 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

zákon 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Posouzení chemické bezpečnosti: zatím není zpracováno

16. oddíl: Další informace vztahující se k látce/ směsi

16.1 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu

Veškeré informace vedoucí k sestavení bezpečnostního listu byly získány od výrobce a z odborné literatury. Originální bezpečnostní list slouží jako hlavní podklad a je archivován.

Údaje v bezpečnostním listu se opírají o současný stav vědomostí a zkušeností. Bezpečnostní list popisuje směs z hlediska požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví. Údaje neznamenají záruku vlastností. Směs smí být použita pouze způsobem uvedeným v technické dokumentaci.

Osoby, které nakládají s produktem, mají odpovědnost za bezpečnou manipulaci a používání produktu v souladu s platnými předpisy.

16.2 Plná znění H vět a P vět použitých v Oddíle 3:

H222 Extrémně hořlavý aerosol

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zakaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

Význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008 uvedených v Oddíle 3

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Org. Perox. EF: Organic Peroxides, Types E, F

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

16.3 Pokyny pro školení

Podle zákona 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je školení pracovníků nakládajících na pracovišti s chemickými přípravky/ směsmi (klasifikovanými jako uvedené) povinné provádět: jako vstupní školení.

16.4 Změny provedené v bezpečnostním listu

1. revize bezpečnostního listu

provedená dne 04. 03. 2013 zcela změnila původní verzi bezpečnostního listu vydaného dne 11. 05. 2011.

Změna ve složení: dříve uvedeno (oddíl 3) (uvedena je složka, která je změněna, obsah hnačích plynů nezměněn):

Chemický název	Obsah (hmot. %)	Identifikační čísla		Klasifikace	
Nízkovroucí hydrogenovaný benzín	> 90	CAS:	64742-48-9	F	R 11
		ES:	265-150-3	N	R 51/53
		Indexové č.:	649-327-00-6	Xn	R 65
					R 66
					R 67

Změna v klasifikaci směsi: dříve uvedeno (oddíl 2):

F+, R12 Extrémně hořlavý.

N; R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Název směsi: **FLEGPOWER aerosol**

Datum vydání: 09.03 2017

Datum revize: 1.8.2017

V oddíle 3 je nově uvedené složení (UVCB, již zaregistrovaná látka podle REACH – nařízení ES 1907/2006). Informace z registrační dokumentace se projeví v celém bezpečnostním listu.

2. revize bezpečnostního listu

provedená dne 16. 06. 2015

Bezpečnostní list přepracován v souladu s II. přílohou nařízení EU 453/2010. Klasifikace a označení směsi upraveno dle požadavků nařízení ES 1272/2008 (CLP), ve znění pozdějších změn.

3. revize bezpečnostního listu

Povedena dne 01.08. 2017

Kompletně přepracovaný bezpečnostní list s uvedením klasifikace a prvky označení v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008 ve znění platných předpisů.