

Název směsi: **FLESHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

1. Identifikace směsi a společnosti:

Identifikace směsi:
Doporučený účel použití:

FLESHOCKSPRAY
odrezovač
Určeno pouze pro profesionální uživatele.

Identifikace společnosti:
Identifikace zhotovitele:

Unifleg CZ spol. s r.o.
IČO: 28906641
sídlo společnosti:
Českomoravská 1181/21
190 00 Praha 9 - Libeň
Telefon: +420 606 767 100
www.unifleg.cz
adresa provozovny:
Na Křečku 365
109 04 Praha 9
Telefon: +420 606 767 100

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)

Bezpečnostní list zpracoval:

Ladislav Chromáček,
tel.: +420 606 767 100,
e-mail: unifleg@unifleg.cz

2. Identifikace nebezpečnosti:

Směs má charakter nebezpečné směsi v souladu s klasifikačními pravidly podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění.

Směs je klasifikována jako dráždivá Xi a extrémně hořlavá F+.



dráždivý



extrémně
hořlavý

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:

Požár nebo exploze:

R12 Extrémně hořlavý

Aerosolové dózy jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad 50°C. V kontaktu se vzduchem může dojít k tvorbě výbušných směsí.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka:

R 36 Dráždí oči

R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:

Nepředpokládá se

Název směsi: **FLEGSHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

3. Složení /informace o složkách

Chemická charakteristika: Směs butylalkoholu s rostlinným olejem a organickým barvivem a s bezfreonovým nízkovroucím hnacím médiem

Obsah nebezpečných složek:

Nebezpečné látky:	Číslo CAS	Číslo EINECS	Registrační číslo	Obsah max. hm. (%)	Symbol nebezp.	R-věty
butan-1-ol	71-36-3	200-751-6	zatím nepřiděleno	6-9	Xi	10-22-37/38-41-67
Isopropylalkohol	67-63-0	200-661-7	zatím nepřiděleno	42-47	F, Xi	11-36-67
Isobutan	75-28-5	200-857-2	zatím nepřiděleno	27-32	F+	12
Propan	74-98-6	200-827-9	zatím nepřiděleno	8-12	F+	12
n-Butan	106-97-8	203-448-7	zatím nepřiděleno	< 2	F+	12

plná znění R-vět jsou uvedena v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny:

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Zabraňte podchlazení postiženého. Ihned přivolejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Při nadýchání:

V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit klid, zabránit prochladnutí.

Při zástavě dechu nebo při nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání a ihned přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě svléknout odstranit potřísněný oděv. Zasaženou pokožku řádně oplachujte množstvím vody a mýdlem. Přežívá-li podráždění, vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí:

Oči okamžitě začít vyplachovat proudem vody od vnitřního koutku směrem k vnějšímu, aby bylo zabráněno poškození druhého oka, po dobu nejméně 15 minut při otevřených víčkách (víčka je nutno rozevřít i násilím). Vyhledat očního lékaře.

Při požití:

U aerosolového výrobku málo pravděpodobné

Postiženého uložte v klidu. Vypláchnout ústa vodou (pouze pokud je osoba při vědomí), nevyvolávat zvracení. Když postižený zvrací dbát, aby nevedechoval zvratky. Nedávat jíst ani pít. Ihned přivolejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva:

suchý prášek, pěna odolná alkoholům, CO₂, hasicí prášek, vodní sprchu (mlha)

Nevhodná hasiva:

přímý proud vody

Název směsi: **FLEGSHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí směsi, produktům hoření, vznikajícím plynům:

Páry lehce zápalné, tvorba výbušných směsí těžších než vzduch, tvorba výbušných směsí nad vodní hladinou. Při hoření vznikají oxidy uhlíku. (isopropylalkohol)

Aerosolové dózy vystavené ohni ochladit vodou. Učinit preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny, k nimž by mohlo docházet při míchání a přepravě.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

nehořlavý zásahový oděv, izolační dýchací přístroj.

Povinné nošení dýchacího přístroje ve vymezených prostorách z důvodu vzniku kouře a uvolňování plynů a kompletní protipožární ochranný oděv.

Další údaje:

Ke zchlazení aerosolových dóz používejte rozprašenou vodu.

Nepoužívat gumové rukavice.

6. Opatření v případě náhodného úniku**Preventivní opatření na ochranu osob:**

Zajistit dostatečné větrání a požívat osobní ochranné pomůcky. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.

Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků a kanalizace. Nebezpečí tvorby výbušných směsí nad vodní hladinou.

Metody čištění a zneškodnění:

Zahradte uniklou kapalinu, nechte nasáknout do sorbetu (např. piliny, křemelina, sorbety vázící kyseliny, písek, univerzální sorbety). Pak mechanicky odstraňte.

Kontaminovaný materiál odevzdat oprávněné osobě ke sběru nebezpečného odpadu. Odpad odstraňte v souladu s bodem 13.

Další údaje:

Zlikvidovat všechny možné zdroje vznícení. Mějte dostatek absorpčního materiálu pro případ řešení úniků látky

7. Pokyny pro zacházení a skladování**Opatření pro bezpečné zacházení:**

Dodržujte základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci s hořlavinami. Při práci je nutno vyloučit přímý kontakt s výrobkem a používat osobní ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání.

Zabraňte kontaktu s očima. Nevdechujte plyny/ páry/aerosoly. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nekuřte. Vypněte všechny elektrické přístroje, které mohou být zdrojem jiskření. Realizujte preventivní opatření k prevenci hromadění elektrostatického náboje. Používejte uzemněná zařízení (nádrže).

Používejte ochranné brýle, v uzavřených prostorách obličejovou masku s filtrem a nezávislým okruhem. Znečištěný oděv ihned sejměte.

Podmínky pro bezpečné skladování:

Skladujte v originálních obalech při teplotě 5 až 25 °C v suchých dobře větraných skladech, v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla a zápalných zdrojů. Chraňte před přímým slunečním zářením. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Název směsi: **FLEGSHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

Zpráva o chemické bezpečnosti: není zpracována.

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):

Chemický název	Číslo CAS	(mg/m ³)	
		PEL	NPK-P
butan-1-ol	71-36-3	300	600
isopropylalkohol	67-63-0	500	1000

Omezování expozice pracovníků:

Dbejte o ochranu zdraví při práci s chemickými látkami. Zabraňte styku s očima a kůží. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zajistit dostatečné větrání Zamezte potřísnění očí a kůže.

Nevdechujte aerosoly. Používejte jen v dobře větraných prostorách.

Před přestávkami a po skončení práce si umyjte ruce a ošetřete krémem.

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana očí:

těsně přiléhající ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana rukou:

Volba vhodných rukavic závisí nejen na jejich materiálu, nýbrž i na jiných jakostních parametrech, které se u jednotlivých výrobců liší. Dodržujte pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku.

Vhodný materiál pro **trvalý kontakt**: nitrilový kaučuk/ nitrilový latex tloušťka 0,35 mm Doba průniku > = 480 min, Butylkaučuk tloušťka 0,5 mm Doba průniku > = 480 min.

Vhodný materiál **proti postříku**: Polychloropen tloušťka 0,5 mm Doba průniku > = 240 min

Nevhodný materiál: přírodní kaučuk, přírodní latex, Polvinylchlorid

Ochrana dýchacích orgánů:

V případě nedostatečného větrání a při překročení mezních limitů používat vhodné ochranné dýchací přístroje s filtrem proti organickým parám (s filtrem typu A popř. odpovídajícím kombinovaným filtrem (při výskytu aerosolů, mlhy a kouře, např. A-P2 nebo ABEK-P2) podle EN 141

Ochrana kůže:

Pracovní oděv.

Omezování expozice životního prostředí:

Při běžném použití odpadá; zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí a do kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Obecné informace

Skupenství: aerosol
Barva: slabě růžová
Zápach: alkoholový, rozpouštědlový

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Bod /rozmezí bodu varu (°C): 82°C (isopropylalkohol)

Teplota vzplanutí: 13°C (isopropylalkohol)

Teplota vznícení: nestanoveno

Výbušné vlastnosti

horní mez 11,2 obj. % (hnací plyn)

dolní mez 1,8 obj. % (hnací plyn)

Oxidační vlastnosti: nestanoveno

Tenze par (při 20°C): nestanoveno

Název směsi: **FLEGSHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

Hustota: kapalina: 0,820g/cm³ (při 20 °C)
Směs včetně hnacího plynu: 0,686 g/cm³ (při 20 °C)

Rozpustnost (při 20°C):
- ve vodě: neomezeně
- v tucích: rozpouští oleje a tuky

Další informace: Hustota par hnacího plynu je dvojnásobná hustoty vzduchu - páry se drží při zemi.

Obsah netěkavých látek: cca 7 % obj.
Celkový obsah uhlíku- TOC: 0,648 kg/kg produktu
Obsah organických sloučenin – VOC: 0,925 kg/kg produktu
Obsah hořlavých látek: cca 93 %

10. Stálost a reaktivita

Podmínky, při nichž je směs stabilní:

Za normálních podmínek skladování a použití.

Podmínky, kterým je nutno zabránit:

Kontakt s otevřeným ohněm, kontakt s horkými povrchy, jiskry, možná místa vznícení, oheň, statická elektřina, vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

Kyseliny, alkálie, aminy, aldehydy, peroxidy (přídavek malého množství peroxidu vodíku může způsobit samovznícení), ostatní oxidační činidla, sloučeniny chlóru, alkalické kovy.

Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek se přípravek nerozkládá. Při termickém rozkladu se uvolňují oxidy uhlíku

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita směsi:

Pro přípravek nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici

Akutní toxicita složek směsi:

Jednorázová LD 50

Propan/butan/isobutan inhalačně (mg/kg) > 20 mg/l/4h (krysy)

Isopropylalkohol

- LD 50, orálně, potkan (mg.kg-1): >2000 (literatura)

- LD 50, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg-1): >2000 (literatura)

- LC50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg-1): údaje nejsou k dispozici

- LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg-1): 16000

butylalkohol

LD₅₀ (oral., potkan) v mg.kg⁻¹: 700-4400

LD₅₀ (derm., potkan) v mg.kg⁻¹: 4200

LC₅₀/4h při inhalaci pro potkana v mg/l: >17,76

Primární dráždivé účinky:

na zrak: silné dráždivé účinky s nebezpečím vzniku vážných poškození zraku

na kůži: dráždí kůži a sliznice

Název směsi: **FLEGSHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

Subchronická – chronická toxicita

Pro přípravek nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici

Toxicita složek směsi

Isopropylalkohol

Senzibilizace: Buehlerův test morče: nesenzibiluje (literatura)
Karcinogenita: Nejsou prokázány karcinogenní účinky.
Mutagenita: Ames – test: nemutagenní (literatura)
Toxicita po reprodukci: Dle dostupných údajů není toxický pro reprodukci.
Zkušenosti u člověka: Viz předchozí.
Provedení zkoušek na zvířatech: Viz akutní toxicita.

Dráždivost

Pro přípravek (odhad/netestováno)

pro kůži – může způsobit mírné podráždění

pro oči – může způsobit podráždění

senzibilizace – není stanovena, není známo, že by přípravek vyvolával senzibilizaci

12. Ekologické informace

Ohrožení zdrojů pitné vody je možné pouze po úniku velkého množství prostředku do půdy nebo vodních toků.

Ekotoxicita:

Isopropylalkohol:

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): >100 (literatura)
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): >100 (literatura)
IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): >100 (literatura)
Mobilita: Představuje významné nebezpečí odčerpávání kyslíku ve vodních systémech
Perzistence a rozložitelnost: Produkt je snadno biologicky rozložitelný (>70% za 10 dní) (literatura)
Bioakumulační potenciál: údaje nejsou k dispozici
Další nepříznivé účinky: CHSK: 2,40 (literatura)
BSK₅: 1,59 (literatura)

butylalkohol

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): -
EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): -
EC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): -
Pimephales promelas LC₅₀ : 1730 mg/l (butylalkohol)
Daphnia magna EC₅₀(48h): >500 mg/l (butylalkohol)
Scenedesmus subspicatus EC₅₀(72h): >500 mg/l (butylalkohol)
Pseudomonas putida EC₅₀(17h): 4400 mg/l (butylalkohol)
Rozložitelnost:>90% (butylalkohol)
Toxicita pro ostatní prostředí:
Další údaje:
CHSK:
BSK₅:

Název směsi: **FLESHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

13. Pokyny o odstraňování látky/ směsi

S odpady nutno nakládat souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

Nemísit s komunálním odpadem. Zabránit úniku do kanalizace

Nebezpečí při zneškodňování směsi: zneškodněte jako nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování směsi a znečištěného obalu:

Nespotřebované zbytky výrobku, např.:

14 06 03* Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel

Natlakovaná aerosolová dóza:

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

Znečištěná dóza bez hnacího plynu, tzn. např. proražená:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Znečištěný materiál, jako např. čisticí tkaniny, sorbety, pracovní oděvy:

15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

14. Informace pro přepravu látky/ směsi

Pozemní doprava ADR/RID

Třída/klasifikační kód	2 (5F) Plyny
Identifikační číslo nebezpečnosti:	-
UN č.:	1950
Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značka	2.1
Popis:	1950 Aerosoly, hořlavé

Námořní přeprava IMDG:

Třída:	2.1
UN č.:	1950
Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značka	2.1
Vlastní přepravní označení:	Aerosoly
Ems číslo:	F-D,S-U
Látka znečišťující moře	ne

Letecká doprava ICAO/IATA-DGR

Třída:	2.1
UN/ID č.:	1950
Obalová skupina:	-
Vlastní přepravní označení	Aerosoly, hořlavé

Název směsi: **FLEGSOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

15. Informace o právních předpisech vztahujících se ke směsi

Posouzení chemické bezpečnosti: zatím nebylo provedeno

Značení na obalu přípravku:

Klasifikace směsi: podle zákona 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů je směs klasifikována jako nebezpečná.

Výstražný symbol a označení nebezpečnosti směsi:



dráždivý



extrémně
hořlavý

Obsahuje: -

R věty:

R12 Extrémně hořlavý - *neuvádí se na etiketě - stejné znění jako výstražný symbol (V232/2004Sb., §6, odst. 10)*

R 36 Dráždí oči

R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

S věty:

S7/9 Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.

S23 Nevdechujte aerosoly

S24/25 Zamezte styku s kůží a očima

S38 V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů

S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Složení podle nařízení 648/2008 ES o detergentech:

>30% alifatických uhlovodíků (hnací plyn)

Informace dle Nařízení vlády 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, v platném znění:

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku nepronázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Bez přiměřené ventilace je možný vznik výbušných směsí.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Obsah hořlavých látek: cca 93 %

Informace dle vyhl. 355/2002 Sb., v platném znění

Hustota kapaliny: 0,820g/cm³

Hustota směsi včetně hnacího plynu: 0,686 g/cm³

Celkový obsah uhlíku- TOC: 0,648 kg/kg produktu

Obsah organických sloučenin – VOC: 0,925 kg/kg produktu

Obsah netěkavých látek: cca 7 % obj.

Název směsi: **FLEGSHOCK SPRAY**
Verze č.: 1 REACH
Datum vydání: 21.3.2010
Datum poslední revize:

Informace o národních předpisech (Česká republika), které se mohou vztahovat na uvedenou směs (uvedeny jsou i předpisy ES, které se vztahují nebo mohou vztahovat ke směsi):

Zák. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů a ve znění prováděcích předpisů,
Zák. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zák. 88/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zák. 102/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nař. vlády č. 21/2003 Sb. Nař. vlády č. 194/2001 Sb. ČSN 77 0053, ČSN 77 0052-1,2, ČSN EN ISO 11683. Zák. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vyhl. MŽP č. 355/2002 Sb. Zák. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vyhl. MŽP 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vyhl. MZd 432/2003. Nař. vl. 361/2007 Sb. Nař. vl. 495/2001 Sb. Zák. 254/2001 Sb.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/ 2006, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/ 2008, ve znění pozdějších předpisů.

Směrnice 67/548/ES, ve znění pozdějších předpisů a směrnice 99/45/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Směrnice Rady 98/24/ES, ve znění pozdějších předpisů, směrnice 2000/39/ES – první seznam limitních expozičních hodnot, směrnice 2006/15/ES – druhý seznam limitních expozičních hodnot.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady 648/2004, ve znění pozdějších předpisů.

16. Další informace

Plné znění R vět uvedených v odd.2, 3 a 15:

R10	Hořlavý
R11	Vysoce hořlavý
R12	Extrémně hořlavý
R 22	Zdraví škodlivý při požití.
R 36	Dráždí oči
R 37/38	Dráždí dýchací orgány a kůži
R 41	Nebezpečí vážného poškození očí
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

Zdroje informací:

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

Osoby, které nakládají se směsí mají odpovědnost za bezpečnou manipulaci a používání směsi v souladu s platnými předpisy.

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. Dále byly využity české zákony a nařízení, které se vztahují nebo mohou vztahovat k dané směsi a jejichž seznam je uveden v odd.15.