

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **NOVATIM®**
Obsahuje: *n*-Heptan (CAS 142-82-5) < 60 %
Methylcyklohexan (CAS 108-87-2) < 15 %
n-Butyl-acetát (CAS 123-86-4) < 10 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Směs: Sprej k impregnaci usňových a textilních materiálů proti vlhkosti a vodě
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370
tel.: 233 339 688, 224 315 118
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides
www.novato.cz, petr.johanides@novato.cz
- Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7
tel.: 296 792 223 mail: info@abitec.cz
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
- Kategorie nebezpečnosti:
Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410
- Údaje o nebezpečnosti:
Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřívání se může roztrhnout. Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:
Směs je extrémně hořlavá. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neporázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:
Vdechování aerosolu může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, závratě, zpomalení reflexů až narkotické účinky. Nevdechujte aerosol. Může způsobit podráždění pokožky (zarudnutí, pálení, svědění). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Zabraňte zasažení očí a styku s kůží.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:
Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Kapalina je lehčí než voda a může pokrýt vodní hladinu. Směs je toxická pro vodní organismy, nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru pro nebezpečný odpad. Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

2.2 Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS02, GHS07, GHS09

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

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

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P261 Zamezte vdechování par a aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.

P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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

P501 Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů jako nebezpečný odpad; předejte osobě oprávněné k likvidaci.

 Nebezpečné komponenty k etiketování: *n*-Heptan (CAS 142-82-5) < 60 %

Methylcyklohexan (CAS 108-87-2) < 15 %

n-Butyl-acetát (CAS 123-86-4) < 10 %

Doplňující informace na štítku:

 Identifikátor výrobku: **NOVATIM®** Sprej k impregnaci usňových a textilních materiálů proti vlhkosti a vodě

 Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nesplňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky v souladu s přílohou XIII, ani nebyly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, z důvodu obsahu látek vyvolávajících narušení činnost endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH
3.1 Látky: Nejedná se o látku
3.2 Směsi

Chemický název	obsah [%]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
<i>n</i> -Heptan	50 – 60	142-82-5	205-563-8	601-008-00-2
Methylcyklohexan	10 – 15	108-87-2	203-624-3	601-018-00-7
<i>n</i> -Butyl-acetát	5 – 10	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1
Propan	20 – 30	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5
Butan		106-97-8	203-448-7	601-004-00-0
Isobutan		75-28-5	200-857-2	601-004-00-0

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
<i>n</i> -Heptan	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % STOT SE 3; H336: c ≥ 20 %
Methylcyklohexan	GHS02 GHS07	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % STOT SE 3; H336: c ≥ 20 %



	GHS08 GHS09	Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
Butylacetát	GHS02 GHS07 EUH066	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3; H336	STOT SE 3; H336: c ≥ 20 %
Propan	GHS02	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	
Butan	GHS02	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	
Isobutan	GHS02	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při obvyklém používání a dodržování pokynů z návodu na použití nevzniká ohrožení zdraví, a proto není lékařská pomoc nutná. Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci (umělé dýchání, nepřímá srdeční masáž). Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochlazení. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Dojde-li k popálení při hoření, chlaďte spáleninu studenou vodou a překryjte čistou tkaninou.

Při vdechnutí:

Pokud dojde k nadýchání, opusťte prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Objeví-li se dýchací obtíže (dušnost, zástava dýchání, bezvědomí), poskytněte první pomoc (umělé dýchání, příp. kyslík) a vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží:

Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Setřete směs, zasažená místa důkladně omyjte vlažnou vodou, mýdlem a ošetřete regeneračním krémem. Objeví-li se příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Pokud má postížený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

V případě aerosolového výrobku je požití velmi nepravděpodobné. Nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa vodou. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list. Nebezpečí při vdechnutí zvratků!

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nadýchání způsobuje bolesti hlavy, závratě, malátnost, únavu a celkovou slabost. Dráždí kůži (zarudnutí, svědění, pálení), přímé zasažení očí může způsobit slabé krátkodobé podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysušení, popraskání kůže až dermatitidu. Vniknutí kapalné frakce do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatická.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna, víceúčelové prášky, CO₂, vodní mlha

Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Tříštěnou vodu lze použít k ochlazení obalů v blízkosti požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Extrémně hořlavý aerosol. Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem mohou vznikat toxické plyny (CO_x, hustý kouř apod.). Nevdechujte rozkladné produkty.

Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se v nižších polohách, mohou se šířit na velké vzdálenosti. Ve směsi se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs. Nebezpečí opětovného vznícení. Hrozí riziko exploze tlakové nádoby za vyšších teplot.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj a nehořlavý protichemický zásahový oblek. Používejte nejiskřící nástroje.

- 5.4 Další údaje:
 Obaly v blízkosti požáru chladíte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
 Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte aerosol. Odstraňte možné zdroje zapálení, nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm, nevystavujte přímému slunečnímu záření. Používejte nejiskřící nástroje, zabraňte vzniku elektrostatického náboje. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky. Povrch, kde došlo k úniku směsi, může být kluzký.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
 Zajistěte prostor úniku, zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku kapaliny monitorujte koncentrace NPK resp.TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
 Přerušete únik. V případě rozsáhlého úniku kapaliny směs odčerpějte. Aerosol se vypařuje, zajistěte dostatečné větrání. V případě menšího úniku kapalně frakce pokryjte nehořlavým sorbentem (písek, křemelina, zemina, univerzální sorbent apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad, označte a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte vodou.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:
 Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:
 Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejiskřící nástroje. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Ani prázdný obal neprorážejte a neodhazujte do ohně. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte aerosol ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejzte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:
 Skladujte v originálních obalech při teplotě do 50 °C na suchých dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením a vnějšími povětrnostními vlivy. Nekuřte. Skladujte mimo potraviny, nápojů a krmiv. Skladujte odděleně jako hořlaviny. Skladujte odděleně od silných oxidačních činidel, kyselin a zásad. Dodržujte obecné předpisy o skladování tlakových obalů. Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
 Obsah: 400 ml
 Druh obalu: Aerosolová dóza
 Materiál obalu: FE (40), ocel (kovy)
 Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
 Není



ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Pozn.
<i>n</i> -Heptan	1 000	2 000	/
Methylcyklohexan	1 500	2 000	/
<i>n</i> -Butyl-acetát	241	723	--

Poznámka I: Dráždí sliznice (očí, dýchací cesty), resp. kůži.

Sledovací postupy:

Zajistěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

ve znění pozdějších předpisů a plnit povinnosti v něm obsažené.

Biologické limitní hodnoty: Data neurčena

DNEL a PNEC: Data nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P, použijte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevedchujte aerosol. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem.

Osobní ochranné prostředky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana očí a obličeje:
Pokud hrozí zasažení očí, použijte ochranné brýle.
- Ochrana kůže:
Ochranný pracovní oděv z přírodních vláken nebo syntetických vláken odolávajících vysokým teplotám; potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (materiál např. nitril 0,4 mm, doba průniku > 480 min.; při riziku postříkání nitril, 0,2 mm, doba průniku > 30 min. Dodržujte doporučenou dobu průniku materiálem rukavic). Při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:
V případě nedostatečného větrání nebo při dlouhodobé expozici použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. V případě překročení mezních limitů nebo při intenzivním zatížení používejte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:
Při vystavení zvýšeným teplotám, při přehřívání hrozí roztržení aerosolové nádoby.

Omezování expozice životního prostředí

Při dodržení podmínek manipulace není nutné. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vodních zdrojů.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina ve formě aerosolu
Barva:	Čirá
Zápach:	Charakteristický po butylacetátu
Bod tání/bod tuhnutí:	60 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	90 - 92 °C
Hořlavost:	Hořlavina I. třídy nebezpečnosti
Dolní a horní mezní hodnoty výbušnosti: (kapalina):	Horní mez (% obj.): 9 Dolní mez (% obj.): 1,8
Bod vzplanutí:	Jedná se o aerosol
Teplota samovznícení:	Nestanovena
Teplota rozkladu:	Neurčena
pH:	Neurčen
Viskozita kinematická (při 20 °C):	Nestanovena
Rozpustnost:	Ve vodě – nerozpustný V tucích – neurčena V org. rozpouštědlech – alkoholy, ethery, chlor. rozpouštědla
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen
Tlak páry (při 20 °C):	1,2 kPa
Hustota <i>a</i> /nebo relativní hustota (při 20 °C):	Kapalná frakce: 780 kg/m ³
Relativní hustota páry:	Neurčena
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny ani plyny

9.2 Další informace: Obsah VOC: < 100 %

Obsah organických rozpouštědel: < 85 %

Výbušné vlastnosti: Není výbušný. Páry rozpouštědel mohou ve směsi se vzduchem vytvářet výbušnou směs.

Oxidační vlastnosti: Směs není klasifikována jako oxidující.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:
Údaje nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita:
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:
Riziko exploze tlakové nádoby při vystavení zvýšeným teplotám. Riziko exotermní reakce při styku se silnými oxidačními činidly, kyselinami a zásadami.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:
Teplotám nad 50 °C, styku s otevřeným ohněm, možnými zdroji zapálení a horkými povrchy, jiskrami, přímému slunečnímu záření, nahromadění statické elektřiny. Zabraňte vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti.
Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se v nižších polohách, mohou se šířit na velké vzdálenosti. Ve směsi se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs. Nebezpečí opětovného vznícení. Hrozí riziko exploze tlakové nádoby za vyšších teplot.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Hořlavé materiály, silná oxidační činidla, silné kyseliny a zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem vznikají toxické produkty hoření: CO_x, těžký kouř, apod.
- Další údaje: Neuvedeny

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Toxikologické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Heptan	LD ₅₀ , orálně	5 000 mg/kg	myš
	LD ₅₀ , dermálně	3 000 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	103 mg/l	potkan (plyny a páry)
Butylacetát	LD ₅₀ , orálně	> 8 800 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 5 000 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	> 21,1 mg/l	potkan (plyny a páry)
Propan Butan, Isobutan	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	658 mg/l	potkan (plyny a páry)

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži, kategorie 2. Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3. Může vyvolávat ospalost, závratě, směs má narkotizující účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Směs je uvedena na trh v aerosolovém balení, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

Nadýchání může způsobit bolesti hlavy, závratě, malátnost, únavu a celkovou slabost, narkotické stavy a poškození centrálního nervového systému. Dlouhodobé vdechování par překračující hodnoty NPK-P může způsobit akutní inhalační otravu v závislosti na koncentraci a době expozice. Dráždí kůži (zarudnutí, svědění, pálení). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysušení, popraskání kůže až dermatitidu. Vniknutí kapalné frakce do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

12.1 Toxicita: Ekotoxicita směsi: LC₅₀, 96 hod., ryby: 10 400 mg/l

Toxicita komponent směsi

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Heptan	LC ₅₀ , 24 hod.	4 mg/l	Ryby (<i>Carassius auratus</i>)
	LC ₅₀ , 48 hod.	4 924 mg/l	Ryby (<i>Gambusia affinis</i>)
	LC ₅₀ , 24 hod.	220 – 270 mg/l	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)
	EC ₅₀ , 24 hod.	> 10 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	EC ₅₀ , 8 hod.	1,5 mg/l	Řasy
Methylcyklohexan	LC ₅₀ , 96 hod.	5,8 mg/l	Ryby
	EC ₅₀ , 48 hod.	1,47 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
Butylacetát	LC ₅₀ , 48 hod.	71 – 141 mg/l	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	18 g/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	EC ₅₀ , 24 hod.	72,8 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Neurčena, některé složky směsi jsou snadno odbouratelné.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Směs je málo mobilní
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH ve znění pozdějších předpisů.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Látky s těmito vlastnostmi v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605 nejsou obsaženy.
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky Ohrožuje pitnou vodu i v případě průniku malého množství. Směs je velmi toxická pro vodní organismy, nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODŠTĚŘOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody odstraňování směsi: Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci oprávněné osobě (likvidace např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s platnými místními předpisy o zneškodňování odpadů.

Možné katalogové číslo odpadu: Nespotřebovaná směs 14 06 03

Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Vhodné metody pro odstraňování znečištěného obalu:

Ani vyprázdněné nádoby neporážejte ani nevhazujte do ohně.

Možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu Natlakovaná dóza 15 01 11
Znečištěná dóza bez hnacího plynu (např. proražená.) 15 01 10

Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:

Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRÁVU

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepравujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

14.1	UN číslo nebo ID číslo	1950
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UN 1950, AEROSOLY, hořlavé
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2
	Klasifikační kód	5F
	Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	--
	Bezpečnostní značka	2.1
14.4	Obalová skupina	--
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
	Varování:	
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Vyňaté množství	E0
	Přepравní kategorie	2
	Kód omezení vjezdu do tunelu	D
	Omezené množství (LQ)	1L
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Neurčena
	Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR	Neurčeno
	Námořní přeprava – IMDG	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Bezpečnostní značka	2.1
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Látka znečišťující moře	Ne
	Železniční přeprava RID	
	Letecká přeprava – ICAO/IATA	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
 - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
 - Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
 - Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. a nařízení vlády č. 315/2009 Sb.
 - Směrnice Rady 75/324/EHS, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, ve znění Směrnice Komise 94/1/ES, Nařízení Rady (ES) č. 807/2003, Směrnice Komise 2008/47/ES, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 219/2009, Směrnice Komise 2013/10/EU, ve znění pozdějších předpisů
 - Nařízení ES č. 648/2004, o detergitech, ve znění pozdějších předpisů.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 172/2018 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 113/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci č. 221/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

- H220 - Extrémně hořlavý plyn.
- H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry.
- H226 - Hořlavá kapalina a páry.
- H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 - Dráždí kůži.
- H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H400 - Vyroce toxický pro vodní organismy.
- H410 - Vyroce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Poznámka:

Některé složky směsi jsou na základě klasifikačních pravidel klasifikovány větou „H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.“ na základě nebezpečnosti při vdechnutí. Směs je na trh uvedena v aerosolovém rozprašovači, výše uvedené účinky jsou nepravděpodobné a směs není třeba označovat jako GHS08 s větou H304 dle bodu 1.3.3. a 3.10.1.6.3 Přílohy I Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008).

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

- Flam. Gas 1 Hořlavé plyny, kategorie 1
- Flam. Liq. 2, 3 Hořlavé kapaliny, kategorie 2, 3
- Press. Gas Plyny pod tlakem
- Asp. Tox. 1 Toxicita při vdechnutí, kategorie 1
- Skin Irrit. 2 Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
- STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3
- Aquatic Acute 1 Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
- Aquatic Chronic 1, 2 Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1, 2
- PBT – persistent, bioaccumulative and toxic
- vPvB – very persistent and very bioaccumulative
- NPK – nejvyšší přípustné koncentrace
- TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny
- PEL – přípustný expoziční limit
- DNEL Derived No Effect Level
- PNEC Predicted No Effect Concentration
- LD50 – Lethal dose, 50 percent

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods
RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se vymykají kontrole dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací: Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Přizpůsobení BL aktualizované příloze II Nařízení REACH ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878.

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízeních odpovídá uživatel.