

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** NUT 4C
- **Číslo výrobku:** -
- **Indexové číslo:** Neuvedeno, směs
- **Registrační číslo:** Neuvedeno, směs
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Uvolňovač zarezlých spojů.
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
4CLEAN s.r.o.  
Hradešinská 1955/28  
10100 Praha-Vinohrady  
Czech Republic  
Tel/Fax: +420 487 857 225  
Email: 4clean@4clean.cz  
www.4clean.cz
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: 4clean@4clean.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Toxikologické informační středisko  
Na Bojišti 1  
128 08 Praha 2  
Czech Republic  
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)  
(224 914 575, 224 915 402)  
e-mail: tis@vfn.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej - nespecifikovaný
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

**Obchodní označení: NUT 4C**

(pokračování strany 1)

P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

**2.3 Další nebezpečnost**

Nádoba je pod stálým tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážíte a nevhazujete do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. 35 % hmotnosti náplně je hořlavých.

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Není PBT.

· **vPvB:** Není vPvB.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**
**3.2 Směsi**

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí:

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8 Indexové číslo: 649-422-00-2	destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej - nespecifikovaný Asp. Tox. 1, H304	50 - 60%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 RTECS: TX 2275000 Reg.nr.: 01-2119486944-21-	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	15 - 20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 RTECS: EJ 4200000 Reg.nr.: 01-2119-474691-32-	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5 - 7%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-01-8 RTECS: TZ 4300000 Reg.nr.: 01-2119485395-27-	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	3 - 5%
CAS: 78-87-5 EINECS: 201-152-2 Indexové číslo: 602-020-00-0 RTECS: TX 9625000	1,2-Dichlorpropan Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	1 - 3%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**
**4.1 Popis první pomoci:**

Neprodlene odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

postížený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;

zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;

bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratku.

**Při nadýchání:**

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

Okamžitě zavolat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

(pokračování na straně 3)

**Obchodní označení: NUT 4C**

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.  
Zajistit lékařské ošetření.
- **Při požití:**  
Nevyvolávat zvracení.  
Ihned vyhledat lékaře.  
Pokud je postižený při vědomí:  
Vypláchnout ústa vodou.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Upozornění pro lékaře:** Žádné
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva:**  
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.  
Hasicí prášek  
Pěna  
Oxid uhličitý
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.  
Při požáru se může uvolnit:  
Oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>)
- **5.3 Pokyny pro hasiče:**  
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Nosit celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**  
Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.  
Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.  
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.  
Starat se o dostatečné větrání.  
Nevdechovat páry/aerosoly.  
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.  
Nesmí proniknout do podloží/půdy.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sorbovat na materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla).  
Nabrat mechanicky.  
Shromáždit do řádně označených obalů.  
V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.  
Znečištěný povrch důkladně očistit.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

**Obchodní označení: NUT 4C**

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

### Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Chránit před horkem.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Nádobu je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50°C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

#### Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Skladovat na chladném místě.

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Přechnovat jen v původní nádobě.

#### Upozornění k hromadnému skladování: Skladovat odděleně od potravin.

#### Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Uvolňovač zarezlých spojů.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry:

#### 68476-85-7 Propan-butan (LPG)

 NPK Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 4000 mg/m<sup>3</sup>

 Přípustný expoziční limit PEL: 1800 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL

1,2-Dichlorpropan

 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 28,88 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 1,03 mg/kg

 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 14,44 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně 0,52 mg/kg/den

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 0,52 mg/kg

#### PNEC

1,2-Dichlorpropan

sladká voda: 0,082 mg/l

mořská voda: 0,0082 mg/l

občasný únik: 0,027 mg/l

ČOV 0,53 mg/l

sladkovodní sediment 0,676 mg/kg

mořský sediment 0,0676 mg/kg

půda 0,0879 mg/kg

#### Další upozornění: Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

### 8.2 Omezování expozice

#### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Ochranný oděv přechnovat odděleně.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 5)

**Obchodní označení: NUT 4C**

(pokračování strany 4)

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.

Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Filtr FFP2

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Před použitím prověřte těsnost/nepropustnost. Rukavice nenoste v dosahu otáčivých částí stroje nebo náradí. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Vhodný materiál:

PVC

Chloroprenový kaučuk

Pryž

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:**

Pracovní ochranné oblečení

Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.

· **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Vzhled:**

Skupenství:

Kapalné

Barva:

Nažloutlá

· **Zápach:**

Charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Hodnota pH:**

Nedá se použít.

· **Změna stavu**

Boď tání/boď tuhnutí:

Není určen.

Počáteční boď varu a rozmezí boďu varu:

175 °C

· **Boď vzplanutí:**

-97 °C

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: NUT 4C

(pokračování strany 5)

· <b>Hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	Nedá se použít.
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určena.
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Není určena.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· <b>Meze výbušnosti:</b>	
<b>Dolní mez:</b>	0,5 Vol %
<b>Horní mez:</b>	10,9 Vol %
· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	8300 hPa
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	0,82 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota par</b>	Není určena.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Nedá se použít.
· <b>Rozpusťnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Nemísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určen.
· <b>Viskozita:</b>	
<b>Dynamicky:</b>	Není určena.
<b>Kinematicky:</b>	Není určena.
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	Nemá
· <b>Obsah ředidel:</b>	
<b>VOC (EC)</b>	<35,00 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek stabilní.

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivnímu zahřívání.

Teplotě >50 °C.

### 10.5 Neslučitelné materiály:

silná oxidační činidla

silné kyseliny

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.

V případě požáru:

Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o toxikologických účincích: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### a) Akutní toxicita

##### 78-87-5 1,2-Dichlorpropan

Orálně	LD50	2196 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	8750 mg/kg (králík)

##### 64742-47-8 destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej - nespecifikovaný

Orálně	LD50	>5000 mg/kg (potkan) (OECD 420)
--------	------	---------------------------------

(pokračování na straně 7)



**Obchodní označení: NUT 4C**

(pokračování strany 6)

Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC50/4 h	>5,28 mg/l (potkan) (OECD 403)
<b>74-98-6 Propan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	1443 mg/l (potkan)

- **b) Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí**  
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**  
**Po požití:**  
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Po kontaktu s očima:** Nedochozí k dráždění očí.
- **Po kontaktu s pokožkou:** Nemá dráždivé účinky.
- **Po inhalaci:** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:****68476-85-7 Propan-butan (LPG)**

EC50/48 h 14,22 mg/l (dafnie)

LC50/96 h 27,98 mg/l (ryby)

EC50/72 h 7,71 mg/l (řasy)

**64742-47-8 destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej - nespecifikovaný**

EL50 1 - 3 mg/l (řasy)

1,4 mg/l (dafnie)

LL50 2 - 5 mg/l (ryby)

**78-87-5 1,2-Dichlorpropan**

EC50/48 h 2,7 mg/l (dafnie)

EC50/72 h &gt;7,95 mg/l (řasy)

LC50/96 h 140 mg/l (ryby)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Údaje nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 3 (Samozářazení): silně ohrožuje vodu  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: NUT 4C

(pokračování strany 7)

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování:

#### · 13.1 Metody nakládání s odpady:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.

Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.

Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.

#### · Kontaminované obaly:

#### · Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

#### · 14.1 UN číslo

· ADR, IMDG, IATA UN1950

#### · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR 1950 AEROSOLY, HOŘLAVÉ

· IMDG, IATA AEROSOLS, FLAMMABLE

#### · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída 2 5F Plyny

· Etiketa 2.1

#### · IMDG, IATA



· Class 2 Plyny

· Label 2.1

#### · 14.4 Obalová skupina

-

#### · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Žádné.

#### · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Plyny

· EMS-skupina: F-D,S-U

· Stowage Code SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category

A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For

WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

(pokračování na straně 9)



Obchodní označení: NUT 4C

(pokračování strany 8)

· <b>Segregation Code</b>	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
· <b>Přeprava/další údaje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Omezené množství (LQ)</b>	1L
· <b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· <b>Přepravní kategorie</b>	2
· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	D
· <b>Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	UN 1950 AEROSOLY, HOŘLAVÉ 2.1

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kategorie Seveso P3a** Hořlavé aerosoly

· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 150 t**

· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t**

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

· **Nariadení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**  
 Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

■ **Nařízení REACH:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

■ **Nařízení komise (EU) č. 830/2015,** kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

■ **Nařízení CLP:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

### NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ **Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon),** ve znění pozdějších předpisů

### OCHRANA OSOB

■ **Zákoník práce**

■ **Zákon o ochraně veřejného zdraví**

■ **Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí bytových místností některých staveb**

■ **Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli**

■ **Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**

■ **Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky**

### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

(pokračování na straně 10)

**Obchodní označení: NUT 4C**

(pokračování strany 9)

- Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

### · Relevantní věty

- H220 Extrémně hořlavý plyn.
- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

### · Pokyny na provádění školení

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

### · Obor, vydávající bezpečnostní list: Product safety department

· **Poradce:** 4clean@4clean.cz

### · Zkratky a akronymy:

- 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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1: Hořlavé plyny – Kategorie 1
- Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1
- Press. Gas C: Plyny pod tlakem – Stlačený plyn
- Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
- Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
- Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

### · Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny Rev. 3: Úprava bodů 2, 14, 15