



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

V souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, ve znění nařízení (EU) č. 453/2010

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

##### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku	HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK
Číslo výrobku	MCC-SPR2D, MCC-SPR2P, MCC-SPR2G, MCC-SPR2L
Interní identifikace	Prototype 12-9-1, BULK

##### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití	Čisticí prostředek.
Nedoporučená použití	Nejsou určena žádná doporučení, jakým způsobem nemá být látka používána.

##### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel	MICROCARE EUROPE BVBA VEKESTRAAT 29 B11 INDUSTRIEZONE 'T SAS 1910 KAMPENHOUT, Belgium Phone +32.2.251.95.05 Fax +32.2.400.96.39 EuroSales@MicroCare.com
-----------	---

Kontaktní osoba	eurosales@microcare.com
-----------------	-------------------------

Výrobce	MICROCARE U.K. LTD SEVEN HILLS BUSINESS PARK, MORLEY, LEEDS, WEST YORKSHIRE, UK LS27 8AT +44 (0) 3501008 mcceurope@microcare.com
---------	--

##### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	INFOTRAC +420 234 092 180 (PRAGUE) 1-352-323-3500 (from anywhere in the world)
--------------------------------------	---

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

##### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

###### Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost	Neklasifikováno
Nebezpečnost pro lidské zdraví	Acute Tox. 4 - H332 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336
Nebezpečnost pro životní prostředí	Aquatic Chronic 3 - H412

##### 2.2. Prvky označení

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

### Výstražné symboly nebezpečnosti



<b>Signální slovo</b>	Varování
<b>Standardní věta o nebezpečnosti</b>	H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>Pokyn pro bezpečné zacházení</b>	P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů. P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. P405 Skladujte uzamčené. P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s národními předpisy.
<b>Doplňkové informace uvedené na štítku</b>	EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. RCH001a Pouze pro použití v průmyslových zařízeních.
<b>Obsahuje</b>	(E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento výrobek obsahuje látku klasifikovanou jako PBT.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

(E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)	60-100%
CAS číslo: 156-60-5	EC číslo: 205-860-2
	Registrační číslo REACH: 01-2120093504-55-0003
<b>Klasifikace</b> Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H332 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336 Aquatic Chronic 3 - H412	

**HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK**

<b>Methylnonafluorobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)</b>	<b>10-30%</b>
CAS číslo: 163702-08-7	EC číslo: 422-270-2
	Registrační číslo REACH: 01-2119899252-29-0001
<b>Klasifikace</b> Neklasifikováno	
<b>Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)</b>	<b>10-30%</b>
CAS číslo: 163702-07-6	EC číslo: 422-270-2
	Registrační číslo REACH: 01-2119899252-29-0001
<b>Klasifikace</b> Neklasifikováno	
<b>Denatured Ethanol B100</b>	<b>5-10%</b>
CAS číslo: 64-17-5	EC číslo: 200-578-6
	Registrační číslo REACH: 01-2119457610-43-0000
<b>Klasifikace</b> Flam. Liq. 2 - H225	

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

**Komentáře ke složení** The data shown are in accordance with the latest EC Directives.

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

<b>Obecné informace</b>	V případě pochybností vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékařskému personálu.
<b>Inhalace</b>	Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Udržujte dýchací cesty volné. Uvolněte těsné části oděvu, jako límec, kravatu nebo opasek. Při dýchacích potížích může proškolený personál podat postiženému kyslík. Vyhledejte lékařskou pomoc. Uložte postiženého do stabilizované polohy a zajistěte, aby mohl volně dýchat.
<b>Požítí</b>	Ústa důkladně vypláchněte vodou. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Nevyvolávejte zvracení, pokud tak nepřikáže zdravotnický personál.
<b>Styk s kůží</b>	Opláchněte vodou.
<b>Styk s očima</b>	Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Opláchněte vodou. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochranné prostředky pro osoby poskytující první pomoc</b>	Personál poskytující první pomoc by měl v průběhu jakékoli záchranné operace používat odpovídající prostředky osobní ochrany.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

<b>Obecné informace</b>	Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
<b>Inhalace</b>	Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účinky: Bolest hlavy. Vyčerpání a slabost.
<b>Požítí</b>	Žádné specifické příznaky nejsou známy.

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

<b>Styk s kůží</b>	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
<b>Styk s očima</b>	Žádné specifické příznaky nejsou známy. Může způsobovat mírné podráždění očí.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

<b>Poznámky pro lékaře</b>	Ošetřete dle příznaků.
----------------------------	------------------------

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

**Vhodná hasiva** Výrobek není hořlavý. Haste pomocí alkoholu odolné pěně, oxidu uhličitého, práškového hasiva nebo vodní mlhy. Použijte hasiva vhodná pro daný typ požáru.

**Nevhodná hasiva** Nehaste pomocí proudu vody, neboť tak dojde k šíření ohně.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Zvláštní nebezpečnost** Při zahřátí může dojít vlivem vzrůstu tlaku k prudkému roztržení nebo výbuchu nádob. Tento produkt je toxický.

**Nebezpečné zplodiny hoření** Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Toxické plyny nebo páry.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

**Ochranná opatření během hašení požáru** Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Evakuujte oblast. Pro zamezení vdechování plynů, par, dýmu a kouře se zdržujte na návětrné straně. Uzavřené prostory vyvětrejte, než do nich vstoupíte. Ochlazujte nádoby vystavené působení tepla pomocí vodního postřiku a odstraňte je z dosahu požáru, lze-li tak učinit bez rizika. Nádoby vystavené plamenům ochlazujte vodou ještě dlouho po uhašení požáru. Pokud unikající nebo rozlitý přípravek nehoří, použijte k rozptýlení par a ochraně osob provádějících zastavení úniku vodní postřik. Zabraňte vypouštění do vodního prostředí. Zadržujte odtékající vodu a zamezte tak jejímu vniku do kanalizace a vodních toků. V případě, že hrozí nebezpečí znečištění vody, informujte příslušné orgány.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv. Ochranné obleky hasičů vyhovující evropské normě EN469 (včetně helem, ochranných bot a rukavic) poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Opatření pro ochranu osob** Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Žádná činnost by neměla být prováděna bez náležitého proškolení, nebo v případě, že by znamenala riziko pro osoby. Nedotýkejte se nebo nevstupujte na uniklý materiál. Zamezte vdechování par a aerosolů/mlhy. Není-li větrání dostatečné, použijte vhodnou ochranu dýchacích cest.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

**Opatření na ochranu životního prostředí** Zabraňte vypouštění produktu do kanalizace, vodních toků, nebo na zem. Zabraňte vypouštění do vodního prostředí.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

### Metody pro čištění

Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Uniklý produkt okamžitě odstraňte a odpad bezpečně zlikvidujte. Zajistěte dostatečné větrání. Malé úniky: Uniklý produkt seberte. Velké úniky: Uniklý produkt absorbujte do nehořlavého absorpčního materiálu. Kontaminovaný absorpční materiál může představovat stejné riziko, jako samotný uniklý materiál. Shromážděte a umístěte do vhodné nádoby na likvidaci odpadu a pevně uzavřete. Označte nádoby obsahující odpad a kontaminovaný materiál a co nejdříve je přemístěte pryč z oblastí. Opláchněte kontaminovanou plochu velkým množstvím vody. Po odstranění úniku důkladně omyjte. Nebezpečný pro životní prostředí. Nevylévejte do kanalizace. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

#### Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11. Další informace o rizicích pro životní prostředí viz oddíl 12. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Přečtěte si a dodržujte doporučení výrobce. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Pro minimalizaci možnosti úniku látky manipulujte se všemi baleními a nádobami opatrně. Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, když se nepoužívá. Zamezte tvorbě mlhy. Zabraňte vypouštění do vodního prostředí. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Je-li obal poškozen, neprovádějte manipulaci bez použití osobních ochranných prostředků. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Zasaženou kůži okamžitě umyjte. Kontaminovaný oděv svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

#### Opatření pro bezpečné skladování

Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10). Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě. Uchovávejte nádoby ve vzpřímené poloze. Chraňte nádoby před poškozením.

#### Třída pro skladování

Uskladnění vhodné pro různé nebezpečné materiály.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Specifické konečné/specifická konečná použití** Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Limity expozice na pracovišti

##### Methylnonafluorobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 750 ppm

##### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 750 ppm

##### Denatured Ethanol B100

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 532 ppm 1000 mg/m<sup>3</sup>

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 1596 ppm 3000 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Omezování expozice

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

### Ochranné prostředky



<b>Vhodné technické kontroly</b>	Zajistěte odpovídající celkové a místní odvětrávání. Zajistěte pravidelnou údržbu a odzkoušení ventilačního systému. Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro řízení expozice pracovníka vzdušným nečistotám. Dodržujte všechny limity expozice na pracovišti pro daný výrobek nebo jeho složky.
<b>Ochrana očí/obličeje</b>	Není-li na základě zhodnocení vyžadován vyšší stupeň ochrany, použijte tyto ochranné prostředky: Pevně přiléhající ochranné brýle.
<b>Ochrana rukou</b>	Žádná specifická ochrana rukou není doporučena. Zamezte styku s kůží.
<b>Jiná ochrana kůže a těla</b>	Pro zabránění opakovaného nebo dlouhodobého styku s kůží používejte odpovídající oděv.
<b>Hygienická opatření</b>	Umývejte se po použití a před jídlem, kouřením a použitím toalety. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	Zajistěte, aby všechny prostředky pro ochranu dýchacích cest byly vhodné pro dané použití a byly opatřeny značkou CE. Zkontrolujte, zda respirátor pevně přiléhá a filtr je pravidelně měněn. Protiplýnové a kombinované filtry by měly splňovat podmínky evropské normy EN14387. Celoobličejové masky s vyměnitelným filtrem by měly splňovat podmínky uvedené v evropské normě EN136. Polomasky a čtvrtmasky s vyměnitelným filtrem by měly splňovat podmínky evropského standardu EN140.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, když se nepoužívá. Hodnoty emisí z ventilačních a výrobních zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že jsou v souladu s požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné hodnoty bude v některých případech nutné použít promývačky plynů, filtry, nebo technické modifikace vybavení.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Vzhled</b>	Čirá kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvé.
<b>Zápach</b>	Mírný. Ether.
<b>Prahová hodnota zápalu</b>	Žádné informace nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	Žádné informace nejsou k dispozici.
<b>Bod tání</b>	Žádné informace nejsou k dispozici.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	41°C/106°F @ 101.3 kPa
<b>Bod vzplanutí</b>	Nesvítlí, označte uzavřenou nádobku (ASTM D 56)
<b>Rychlost odpařování</b>	Fast
<b>Faktor odpařování</b>	Žádné informace nejsou k dispozici.
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	Neaplikovatelné.
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	Žádné informace nejsou k dispozici.
<b>Jiná hořlavost</b>	Výrobek není hořlavý.

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

Tlak par	Žádné informace nejsou k dispozici.
Hustota par	Žádné informace nejsou k dispozici.
Relativní hustota	1.265 g/cc
Objemová hustota	Žádné informace nejsou k dispozici.
Rozpustnost(i)	Žádné informace nejsou k dispozici.
Rozdělovací koeficient	Žádné informace nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	Žádné informace nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádné informace nejsou k dispozici.
Viskozita	Žádné informace nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Žádné informace nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Není známo.
Global Warming Potential (GWP)	

### Surface tension

### 9.2. Další informace

Index lomu	Žádné informace nejsou k dispozici.
Velikost částic	Žádné informace nejsou k dispozici.
Molekulová hmotnost	Neaplikovatelné.
Těkavost	100%
Koncentrace nasyceného roztoku	Žádné informace nejsou k dispozici.
Kritická teplota	Žádné informace nejsou k dispozici.
Heat of vaporization (at boiling point), cal/g (Btu/lb)	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Další informace viz pododdíl tohoto oddílu.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stálost** Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní. Za předepsaných podmínek skladování je látka stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Možnost nebezpečných reakcí** Žádné potenciálně nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Nejsou známy žádné podmínky, u nichž existuje pravděpodobnost vzniku nebezpečné situace.

### 10.5. Neslučitelné materiály

**Neslučitelné materiály** Žádný specifický materiál nebo skupina materiálů pravděpodobně nebude reagovat s tímto produktem za vzniku nebezpečné situace.

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

**Nebezpečné produkty rozkladu** Je-li látka používána a skladována jak je doporučeno, nedochází k jejímu rozkladu. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Toxické plyny nebo páry.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

##### Akutní toxicita – orální

**Poznámky (orální LD<sub>50</sub>)** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Akutní toxicita – dermální

**Poznámky (dermální LD<sub>50</sub>)** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Akutní toxicita – inhalační

**Poznámky (inhalační LC<sub>50</sub>)** Acute Tox. 4 - H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

**ATE inhalační (páry mg/l)** 16,18

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

**Údaje ze zkoušek na zvířatech** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

**Vážné poškození očí/podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Senzibilizace dýchacích cest

**Senzibilizace dýchacích cest** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Senzibilizace kůže

**Senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

**Genotoxicita – in vitro** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Karcinogenita

**Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **IARC karcinogenita**

Obsahuje látku/skupinu látek, které mohou vyvolat rakovinu. IARC Skupina 1 Prokázaný karcinogen pro člověka.

##### Toxicita pro reprodukci

**Toxicita pro reprodukci - plodnost** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci - vývoj** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

**STOT - jednorázová expozice** Látka není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

**STOT - opakovaná expozice** Látka není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

##### Nebezpečí při vdechnutí

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Obecné informace**

Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.



## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

<b>Inhalace</b>	Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účiny: Bolest hlavy. Vyčerpání a slabost.
<b>Požítí</b>	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
<b>Styk s kůží</b>	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
<b>Styk s očima</b>	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
<b>Cesta expozice</b>	Požítí Inhalační Kontakt s kůží a/nebo okem.
<b>Cílové orgány</b>	Žádné specifické cílové orgány nejsou známy.

### Toxikologické informace o složkách

#### (E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

<b>Jiné účinky na zdraví</b>	Neexistují důkazy o tom, že látka může vyvolat rakovinu.
<b><u>Akutní toxicita – orální</u></b>	
<b>Akutní toxicita orální (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	7 902,0
<b>Druhy zvířat</b>	Potkan
<b>ATE orální (mg/kg)</b>	7 902,0
<b><u>Akutní toxicita – dermální</u></b>	
<b>Akutní toxicita dermální (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	5 000,0
<b>Druhy zvířat</b>	Potkan
<b>ATE dermální (mg/kg)</b>	5 000,0
<b><u>Akutní toxicita – inhalační</u></b>	
<b>ATE inhalační (páry mg/l)</b>	11,0
<b><u>Žíravost/dráždivost pro kůži</u></b>	
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Dlouhodobý nebo častý kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.
<b>Údaje ze zkoušek na zvířatech</b>	Lehce dráždivý. Králík
<b><u>Vážné poškození očí/podráždění očí</u></b>	
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Informace od dodavatele. Králík 500 mg 24 hours Mírně dráždí kůži a oči.
<b><u>Senzibilizace dýchacích cest</u></b>	
<b>Senzibilizace dýchacích cest</b>	Žádné specifické údaje ze zkoušek nejsou k dispozici.
<b><u>Senzibilizace kůže</u></b>	
<b>Senzibilizace kůže</b>	Žádné specifické údaje ze zkoušek nejsou k dispozici.
<b><u>Mutagenita v zárodečných buňkách</u></b>	
<b>Genotoxicita – in vitro</b>	Pro tuto látku neexistují žádné důkazy o tom, že má mutagenní vlastnosti.
<b>Genotoxicita – in vivo</b>	Pro tuto látku neexistují žádné důkazy o tom, že má mutagenní vlastnosti.
<b><u>Karcinogenita</u></b>	

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

**Karcinogenita** Žádné specifické údaje ze zkoušek nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

**STOT - jednorázová expozice** NOAEL Není k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

**STOT - opakovaná expozice** NOAEL 16 mg/l, 90 days

**Cílové orgány** Endokrinní systém Játra Ledviny Močový měchýř Dýchací ústrojí

### Methylnonafluorizobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

#### Akutní toxicita – orální

**Akutní toxicita orální (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5 000,0

**Druhy zvířat** Potkan

#### Akutní toxicita – inhalační

**Akutní toxicita inhalační (LC<sub>50</sub> páry mg/l)** 1 000,0

**Druhy zvířat** Potkan

**ATE inhalační (páry mg/l)** 1 000,0

### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Jiné účinky na zdraví** Neexistují důkazy o tom, že látka může vyvolat rakovinu.

#### Akutní toxicita – orální

**Akutní toxicita orální (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5 000,0

**Druhy zvířat** Potkan

**ATE orální (mg/kg)** 5 000,0

#### Akutní toxicita – inhalační

**Akutní toxicita inhalační (LC<sub>50</sub> páry mg/l)** 1 000,0

**Druhy zvířat** Potkan

**ATE inhalační (páry mg/l)** 1 000,0

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### Ekologické informace o složkách

#### (E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Ekotoxicita** Škodlivý pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

### Methylnonafluorizobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

**Ekotoxicita** Nepředpokládá se, že je produkt toxický pro vodní organismy.

### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Ekotoxicita** Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje týkající se ekotoxicity.

### 12.1. Toxicita

**Toxicita** Aquatic Chronic 3 - H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Ekologické informace o složkách

#### (E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

##### Akutní toxicita pro vodní organismy

**Akutní toxicita - ryba** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 135 mg/l, Ryba

**Akutní toxicita - vodní bezobratlí** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 220 mg/l, Hrotnatka velká

**Akutní toxicita - vodní rostliny** LC<sub>50</sub>, 72 hodiny: 36.36 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

##### Chronická toxicita pro vodní organismy

**Chronická toxicita - raná životní stádia ryb** NOEC, 48 hodiny: 110,000 mg/l, Hrotnatka velká

#### Methylnonafluorizobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

**Toxicita** Není považováno za toxické pro ryby.

### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Toxicita** Není považováno za toxické pro ryby.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Rozložitelnost produktu není známa.

### Ekologické informace o složkách

#### (E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Biologický rozklad** Není snadno biologicky odbouratelný.  
Method: OECD Test Guideline 301D

#### Methylnonafluorizobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

**Perzistence a rozložitelnost** Nepředpokládá se, že je produkt biologicky rozložitelný.

### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Perzistence a rozložitelnost** Žádné údaje nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulační potenciál** Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

**Rozdělovací koeficient** Žádné informace nejsou k dispozici.

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

### Ekologické informace o složkách

#### (E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

<b>Bioakumulační potenciál</b>	Vzhledem k nízké rozpustnosti produktu ve vodě je pravděpodobné, že míra bioakumulace produktu nebude významná.
<b>Rozdělovací koeficient</b>	log Pow: 2.06

#### Methylnonafluorizobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

<b>Bioakumulační potenciál</b>	Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.
--------------------------------	--

#### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

<b>Bioakumulační potenciál</b>	Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.
--------------------------------	--

### 12.4. Mobilita v půdě

<b>Mobilita</b>	Žádné údaje nejsou k dispozici.
-----------------	---------------------------------

### Ekologické informace o složkách

#### (E)-1,2-DICHLORETHEN (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

<b>Mobilita</b>	Výrobek je velmi málo rozpustný ve vodě.
-----------------	--

#### Methylnonafluorizobutyléter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

<b>Mobilita</b>	Neaplikovatelné.
-----------------	------------------

#### Methyl-nonafluorbutyl-ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

<b>Mobilita</b>	Neaplikovatelné.
-----------------	------------------

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

<b>Jiné nepříznivé účinky</b>	Nejsou známy.
-------------------------------	---------------

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

<b>Obecné informace</b>	Tvorba odpadu by měla být minimalizována, nebo zcela eliminována, kdekoliv je to možné. Výrobek recyklujte a opětovně použijte všude, kde je to možné. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Při nakládání s odpadem by měla být respektována bezpečnostní opatření vztahující se k zacházení s výrobkem. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly důkladně vyčištěny nebo vypláchnuty, je třeba dbát opatrnosti. I prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytkové množství produktu a mohou tedy být nebezpečné.
-------------------------	--

<b>Metody nakládání s odpady</b>	Nevylévejte do kanalizace. Zlikvidujte přebytek produktů a ty produkty, které nelze likvidovat u autorizovaného smluvního partnera pro likvidaci odpadu. Odpad, zbytky produktu, prázdné nádoby, vyřazené pracovní oděvy a znečištěné čisticí materiály by měly být shromažďovány v určených nádobách, jež by měly být opatřeny označením jejich obsahu. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze v případech, kdy recyklování není možné.
----------------------------------	---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>Obecné</b>	Nepodléhá regulaci.
---------------	---------------------

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

### 14.1. UN číslo

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

Žádná informace není vyžadována.

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Žádná informace není vyžadována.

### 14.4. Obalová skupina

Žádná informace není vyžadována.

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře

Ne.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neaplikovatelné.

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Neaplikovatelné.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Legislativa EU

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ve znění pozdějších předpisů).

Nařízení komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### Seznamy

#### EU (EINECS/ELINCS)

Žádná ze složek není uvedena v seznamu nebo osvobozena.

## ODDÍL 16: Další informace

## HEAVY DUTY FLUX REMOVER - SUPRCLEAN - EU, BULK

<b>Zkratky použité v tomto bezpečnostním listu</b>	<p>ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží.</p> <p>ADN: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách.</p> <p>RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí.</p> <p>IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců.</p> <p>ICAO: Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží.</p> <p>IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Odhadu akutní toxicity.</p> <p>LC50: Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace.</p> <p>LD50: Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka).</p> <p>EC50: Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě.</p> <p>PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.</p> <p>vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.</p>
<b>Zkratky a zkratková slova klasifikace</b>	<p>Acute Tox. = Akutní toxicita</p> <p>Aquatic Chronic = Nebezpečnost pro vodní prostředí (chronicky)</p>
<b>Postup klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008</b>	Acute Tox. 4 - H332: : Výpočet. Aquatic Chronic 3 - H412: : Výpočet.
<b>Pokyny pro školení</b>	Tento materiál by měl používat pouze proškolený personál.
<b>Datum revize</b>	25.05.2021
<b>Revize</b>	7
<b>Nahrazuje vydání</b>	25.05.2021
<b>BL číslo</b>	BULK - SPR2
<b>Plné znění standardních vět o nebezpečnosti</b>	<p>H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.</p> <p>H319 Způsobuje vážné podráždění očí.</p> <p>H332 Zdraví škodlivý při vdechování.</p> <p>H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.</p> <p>H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p>

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.