# Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Čistič elektrokontaktů R570**
**400 ml Art.: 6710 0880, Art.: 6718 0880, Art.: 6719 0880**

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

**Příslušná určená použití látky nebo směsi:**
Samoošetřování Ošetřování vozidel

**Nedoporučená použití:**
V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
Tel.: 07139/95-0
Fax: 07139/95-199
Email: info@foerch.de
Homepage: www.foerch.com

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu viz oddíl 16 tohoto bezpečnostního listu.

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:**
---

**Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):**
+49 (0) 700 / 24 112 112 (TFC)
+1 872 5888271 (TFC)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

| Třídou nebezpečnosti | Kategorií nebezpečnosti | Standardní větou o nebezpečnosti |
|---|---|---|
| Skin Irrit. | 2 | H315-Dráždí kůži. |
| Asp. Tox. | 1 | H304-Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| STOT SE | 3 | H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| Aquatic Chronic | 2 | H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| Aerosol | 1 | H222-Extrémně hořlavý aerosol. |

| | | |
|---|---|---|
| Aerosol | 1 | H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |

## 2.2 Prvky označení
## Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nebezpečí

H315-Dráždí kůži. H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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 aerosolů. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280-Používejte ochranné rukavice.
P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.
Propan-2-ol
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan
2-methoxy-1-methylethyl-acetát

## 2.3 Další nebezpečnost
Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).
Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).
Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

## 3.1 Látky
n.r.
## 3.2 Směsi

| **Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan** | |
|---|---|
| **Registrační číslo (REACH)** | 01-2119475514-35-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 921-024-6 |
| **CAS** | --- |
| **Obsah v (%)** | 75-<100 |
| **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)** | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Propan-2-ol** | |
|---|---|
| **Registrační číslo (REACH)** | 01-2119457558-25-XXXX |
| **Index** | 603-117-00-0 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 200-661-7 |

| | |
|---|---|
| **CAS** | 67-63-0 |
| **Obsah v (%)** | 1-<10 |
| **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)** | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

| **2-methoxy-1-methylethyl-acetát** | **Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.** |
|---|---|
| **Registrační číslo (REACH)** | 01-2119475791-29-XXXX |
| **Index** | 607-195-00-7 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-603-9 |
| **CAS** | 108-65-6 |
| **Obsah v (%)** | 1-<10 |
| **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)** | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336 |

| **n-Hexan (nečistota ve uvedené směsi uhlovodíků/uvedených směsích uhlovodíků)** | **Látka SVHC** |
|---|---|
| **Registrační číslo (REACH)** | --- |
| **Index** | |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-777-6 |
| **CAS** | 110-54-3 |
| **Obsah v (%)** | <5 |
| **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)** | --- |

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.
Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!
To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.
Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2.
Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci
Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

### Při nadýchání
Vyvést osobu z ohroženého prostoru.
Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.
Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

### Při styku s kůží
Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

### Při zasažení očí
Vyjměte kontaktní čočky.
Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

### Při požití
Obvykle žádný způsob proniknutí do organismu.
Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.
Při zvracení udržujte hlavu nízko, aby se obsah žaludku nedostal do plic.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.
V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.
zarudnutí kůže
Dermatitida (zanícení pokožky)
bolesti hlavy
závrať
Poruchy koordinace
zmatenost
nevolnost
zvracení

Nebezpečí poruchy dýchání.
plicní edém
Chemická pneumonitida (stav podobný zápalu plic)

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

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

### Vhodná hasiva

### Nevhodná hasiva

Proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:
Oxidy uhlíku
Oxidy dusíku
Toxické plyny
Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.
Při zahřátí nebezpečí prasknutí

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Podle velikosti požáru
Příp. kompletní ochrana.
Ohrožené obaly chladit vodou.
Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných účedních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.
Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.
Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.
Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.
Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.
Nevylévejte do kanalizace.
Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.
V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

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

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.
Účinná látka:
Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

### 7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.
Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
Nepoužívat na horké povrchy.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

### 7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!
Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.
Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.
Skladovat na dobře větraném místě.
Ukládat v chladu.
Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.
Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.
V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

## 8.1 Kontrolní parametry

| CZ | **Chemické označení** | Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan | |
|---|---|---|---|
| PEL : 1000 mg/m3 (Heptan) | NPK-P : 2000 mg/m3 (Heptan) | --- | |
| Postupy sledování: | - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| LHUBE : --- | Další informace: I (Heptan) | | |

| CZ | **Chemické označení** | Propan-2-ol |
|---|---|---|
| PEL : 200 ppm (500 mg/m3) | NPK-P : 400 ppm (1000 mg/m3) | --- |
| Postupy sledování: | - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)<br>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)<br>- Compur - KITA-150 U (550 382)<br>DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)<br>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994<br>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996<br>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) | |
| LHUBE : --- | Další informace: I | |

| CZ | **Chemické označení** | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát |
|---|---|---|
| PEL : 50 ppm (275 mg/m3) (PEL, EU) | NPK-P : 100 ppm (550 mg/m3) (NPK-P, EU) | --- |
| Postupy sledování: | INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004)<br>- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003<br>- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993 | |
| LHUBE : --- | Další informace: D | |

**Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan**

| Oblast použití | Cesta expozice / Složka životního prostředí | Účinek na zdraví | Deskriptor | Hodnota | Jednotka | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spotřebitel | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 699 | mg/kg bw/day | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spotřebitel | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 608 | mg/m3 | |
| Spotřebitel | Člověk - orální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 699 | mg/kg bw/day | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 773 | mg/kg bw/day | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 300 | mg/kg bw/day | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 2035 | mg/m3 | |

**Propan-2-ol**

| Oblast použití | Cesta expozice / Složka životního prostředí | Účinek na zdraví | Deskriptor | Hodnota | Jednotka | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Životní prostředí - sladká voda | | PNEC | 140,9 | mg/l | |
| | Životní prostředí - mořská voda | | PNEC | 140,9 | mg/l | |
| | Životní prostředí - sediment, sladká voda | | PNEC | 552 | mg/kg dw | |
| | Životní prostředí - sediment, mořská voda | | PNEC | 552 | mg/kg dw | |
| | Životní prostředí - půda | | PNEC | 28 | mg/kg dw | |
| | Životní prostředí - čistička odpadních vod | | PNEC | 2251 | mg/l | |
| | Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění | | PNEC | 140,9 | mg/l | |
| | Životní prostředí - orální (krmivo) | | PNEC | 160 | mg/kg feed | |
| Spotřebitel | Člověk - inhalační | Krátkodobý, systematické vlivy | DNEL | 178 | mg/m3 | |
| Spotřebitel | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 319 | mg/kg bw/day | |
| Spotřebitel | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 89 | mg/m3 | |
| Spotřebitel | Člověk - orální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 26 | mg/kg bw/day | |
| Spotřebitel | Člověk - orální | Krátkodobý, systematické vlivy | DNEL | 51 | mg/kg | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 888 | mg/kg bw/day | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 500 | mg/m3 | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - inhalační | Krátkodobý, systematické vlivy | DNEL | 1000 | mg/m3 | |

**2-methoxy-1-methylethyl-acetát**

| Oblast použití | Cesta expozice / Složka životního prostředí | Účinek na zdraví | Deskriptor | Hodnota | Jednotka | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Životní prostředí - sladká voda | | PNEC | 0,635 | mg/l | |
| | Životní prostředí - mořská voda | | PNEC | 0,0635 | mg/l | |
| | Životní prostředí - čistička odpadních vod | | PNEC | 100 | mg/l | |
| | Životní prostředí - sediment, sladká voda | | PNEC | 3,29 | mg/kg dw | |
| | Životní prostředí - sediment, mořská voda | | PNEC | 0,329 | mg/kg dw | |
| | Životní prostředí - půda | | PNEC | 0,29 | mg/kg dw | |
| | Životní prostředí - orální (krmivo) | | PNEC | 6,35 | mg/l | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění | | PNEC | 6,35 | mg/l | |
| Spotřebitel | Člověk - orální | Krátkodobý, systematické vlivy | DNEL | 500 | mg/kg bw/day | |
| Spotřebitel | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 33 | mg/m3 | |
| Spotřebitel | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 320 | mg/kg bw/day | |
| Spotřebitel | Člověk - orální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 36 | mg/kg bw/day | |
| Spotřebitel | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, lokální vlivy | DNEL | 33 | mg/m3 | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - dermální | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 796 | mg/kg bw/day | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - inhalační | Dlouhodobý, systematické vlivy | DNEL | 275 | mg/m3 | |
| Pracovník / zaměstnanec | Člověk - inhalační | Krátkodobý, lokální vlivy | DNEL | 550 | mg/m3 | |

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
(8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |
| NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
(8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |
| LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)
(EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |
| Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU:
(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 98/24/ES, 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES), (15) = Možné podstatné zvýšení celkové expozice prostřednictvím kožní absorpce. |

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.
Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.
Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.
Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.
Tyto jsou popsány např. v EN 14042.
EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN ISO 16321-1).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).
Minimální síla vrstvy v mm:
0,3
Ochranné rukavice z Viton® / z fluorelastomeru (EN ISO 374)
Minimální síla vrstvy v mm:
0,7
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
>= 480
Doporučuje se ochranný krém na ruce.
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:
Při překročení limitní hodnoty pro pracoviště.
Filtr A P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlédnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí
V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|---|---|
| Skupenství: | Aerosol. Účinná látka: kapalná. |
| Barva: | Bezbarvý |
| Zápach: | Charakteristický |
| Bod tání / bod tuhnutí: | O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace. |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace. |
| Hořlavost: | Nevztahuje se na aerosoly. |
| Dolní mezní hodnota výbušnosti: | O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace. |
| Horní mezní hodnota výbušnosti: | O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace. |
| Bod vzplanutí: | -9 °C |
| Teplota samovznícení: | Nevztahuje se na aerosoly. |
| Teplota rozkladu: | O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace. |
| pH: | Směs není rozpustná (ve vodě). |
| Kinematická viskozita: | Nevztahuje se na aerosoly. |
| Rozpustnost: | O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace. |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): | Nevztahuje se na směsi. |
| Tlak páry: | 7500 hPa (20°C) |
| Hustota a/nebo relativní hustota: | ~0,73 g/cm3 |
| Hustota a/nebo relativní hustota: | 0,73 g/ml |
| Relativní hustota páry: | Nevztahuje se na aerosoly. |
| Charakteristiky částic: | Nevztahuje se na aerosoly. |

### 9.2 Další informace
V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita
Výrobek nebyl vyzkoušen.

## 10.2 Chemická stabilita
Při správném skladování a manipulaci stabilní.

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nejsou známy nebezpečné reakce.

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje
Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

## 10.5 Neslučitelné materiály
Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

## 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

**Čistič elektrokontaktů R570**
**400 ml Art.: 6710 0880, Art.: 6718 0880, Art.: 6719 0880**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akutní toxicita, ústní: | | | | | | z.d.n.d. |
| Akutní toxicita, kožní: | | | | | | z.d.n.d. |
| Akutní toxicita, inhalační: | | | | | | z.d.n.d. |
| Žíravost/dráždivost pro kůži: | | | | | | z.d.n.d. |
| Vážné poškození očí/podráždění očí: | | | | | | z.d.n.d. |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: | | | | | | z.d.n.d. |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | | | z.d.n.d. |
| Karcinogenita: | | | | | | z.d.n.d. |
| Toxicita pro reprodukci: | | | | | | z.d.n.d. |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE): | | | | | | z.d.n.d. |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE): | | | | | | z.d.n.d. |
| Nebezpečnost při vdechnutí: | | | | | | z.d.n.d. |
| Symptomy: | | | | | | z.d.n.d. |

**Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akutní toxicita, ústní: | LD50 | >5840 | mg/kg | Krysa | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akutní toxicita, kožní: | LD50 | >2800-3100 | mg/kg | Krysa | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akutní toxicita, inhalační: | LC50 | >20 | mg/l/4h | Krysa | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Nebezpečné páry |
| Žíravost/dráždivost pro kůži: | | | | Králík | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Vážné poškození očí/podráždění očí: | | | | Králík | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Mírně dráždivý (Analogický závěr) |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: | | | | Morče | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Ne (kontakt s pokožkou) |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Analogický závěr, Negativní |
| Karcinogenita: | | | | | | Negativní |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicita pro reprodukci: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Analogický závěr, Negativní |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE): | | | | | | Může způsobit ospalost nebo závratě., STOT SE 3, H336 |
| Nebezpečnost při vdechnutí: | | | | | | Ano |
| Symptomy: | | | | | | zmámenost, bezvědomí, poruchy srdce a krevního oběhu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení |

**Propan-2-ol**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akutní toxicita, ústní: | LD50 | 4570-5840 | mg/kg | Krysa | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akutní toxicita, kožní: | LD50 | 12800-13900 | mg/kg | Králík | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akutní toxicita, inhalační: | LC50 | > 25 | mg/l/6h | Krysa | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Nebezpečné páry |
| Akutní toxicita, inhalační: | LC50 | 46600 | mg/l/4h | Krysa | | Aerosol |
| Žíravost/dráždivost pro kůži: | | | | Králík | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nedráždivý |
| Vážné poškození očí/podráždění očí: | | | | Králík | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: | | | | Morče | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Ne (kontakt s pokožkou) |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativní |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | Myš | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativní |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | Savec | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativní, Chinese hamster |
| Karcinogenita: | | | | | | Negativní |
| Toxicita pro reprodukci: | NOAEL | 500 | mg/kg/d | Krysa | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | Negativní (oral, 7 weeks) |
| Toxicita pro reprodukci: | NOAEL | 853 | mg/kg bw/d | Krysa | OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study) | Negativní |
| Toxicita pro reprodukci: | NOAEL | 400 | mg/kg bw/d | Krysa | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativní |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE): | | | | | | STOT SE 3, H336, Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní: | NOAEL | 900 | mg/kg/d | Krysa | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační: | NOAEC | 5000 | ppm | Krysa | | Nebezpečné páry (OECD 451) |
| Nebezpečnost při vdechnutí: | | | | | | Ne |
| Symptomy: | | | | | | potíže s dýcháním, bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, pocit únavy, závrať, nevolnost, oči, zarudlé, slzení očí |

**2-methoxy-1-methylethyl-acetát**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akutní toxicita, ústní: | LD50 | >5000 | mg/kg | Krysa | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akutní toxicita, kožní: | LD50 | >5000 | mg/kg | Králík | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akutní toxicita, inhalační: | LC50 | >23,5 | mg/l/6h | Krysa | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Nebezpečné páry |
| Žíravost/dráždivost pro kůži: | | | | Králík | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nedráždivý |
| Vážné poškození očí/podráždění očí: | | | | Králík | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nedráždivý |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: | | | | Morče | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Ne (kontakt s pokožkou) |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativní |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | Savec | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | NegativníChinese hamster |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | | | | Krysa | OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro) | Negativní |
| Karcinogenita: | NOAEL | ~ 3690 | mg/m3 | Krysa | | Analogický závěrvapour |
| Toxicita pro reprodukci: | NOAEL | 300-1000 | ppm | Krysa | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | Analogický závěrvapour |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní: | NOAEL | >= 1000 | mg/kg | Krysa | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) | |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní: | NOAEL | >= 1000 | mg/kg bw/d | Králík | OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day) | Analogický závěr |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační: | NOEL | 300 | ppm | Krysa | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Nebezpečné páry, Analogický závěr |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Symptomy: | | | | | | dušnost, zmámenost, bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, podráždění sliznice, závrať, nevolnost |

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Čistič elektrokontaktů R570**
**400 ml Art.: 6710 0880, Art.: 6718 0880, Art.: 6719 0880**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: | | | | | | Nevztahuje se na směsi. |
| Další informace: | | | | | | Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví. |

# ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

**Čistič elektrokontaktů R570**
**400 ml Art.: 6710 0880, Art.: 6718 0880, Art.: 6719 0880**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Doba | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicita pro ryby: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.1. Toxicita pro řasy: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.2. Perzistence a rozložitelnost: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.3. Bioakumulační potenciál: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.4. Mobilita v půdě: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB: | | | | | | | z.d.n.d. |
| 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: | | | | | | | Nevztahuje se na směsi. |
| 12.7. Jiné nepříznivé účinky: | | | | | | | Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí. |
| Další informace:: | | | | | | | Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: Ne |
| Další informace:: | AOX | | 0 | % | | | Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů). |

**Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Doba | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicita pro ryby: | NOEC/NOEL | 28d | 2,045 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxicita pro ryby: | LC50 | 96h | 11,4 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | EC50 | 48h | 3 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | NOEC/NOEL | 21d | 0,17 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxicita pro řasy: | EC50 | 72h | 30-100 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Perzistence a rozložitelnost: | | 28d | 81 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Snadno biologicky rozložitelný |
| 12.3. Bioakumulační potenciál: | | | | | | | Možná akumulace v organizmech. |
| 12.3. Bioakumulační potenciál: | BCF | | 242-253 | | | | |
| 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB: | | | | | | | Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB |
| Další informace:: | AOX | | 0 | % | | | |

**Propan-2-ol**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Doba | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicita pro ryby: | LC50 | 96h | 9640 | mg/l | Pimephales promelas | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | EC50 | 48h | 2285 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | EC50 | 16d | 141 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxicita pro řasy: | LOEC/LOEL | 8d | 1000 | mg/l | | | Microcystis aeruginosa |
| 12.1. Toxicita pro řasy: | EC50 | 72h | >100 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | | |
| 12.2. Perzistence a rozložitelnost: | | 21d | 95 | % | | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Snadno biologicky rozložitelný |
| 12.2. Perzistence a rozložitelnost: | | | 99,9 | % | | OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units) | Snadno biologicky rozložitelný |
| 12.3. Bioakumulační potenciál: | Log Pow | | 0,05 | | | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | Nepatrný |
| 12.3. Bioakumulační potenciál: | BCF | | 3,2 | | | | Nízký |
| 12.4. Mobilita v půdě: | Koc | | 1,1 | | | | Expertní odhad |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB: | | | | | | | Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB |
| Toxicita pro bakterie: | EC50 | | >1000 | mg/l | activated sludge | | |
| Toxicita pro bakterie: | EC10 | 16h | 1050 | mg/l | Pseudomonas putida | | |
| Jiné organismy: | IC50 | 3d | 2104 | mg/l | Lactuca sativa | | |
| Další informace:: | ThOD | | 2,4 | g/g | | | |
| Další informace:: | BOD5 | | 53 | % | | | |
| Další informace:: | COD | | 96 | % | | | Údaje převzaté z literatury |
| Další informace:: | COD | | 2,3 | g/g | | | |
| Další informace:: | BOD | | 1171 | mg/g | | | |

**2-methoxy-1-methylethyl-acetát**

| Toxicita / účinek | Konečný bod | Doba | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicita pro ryby: | LC50 | 96h | 100-180 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicita pro ryby: | NOEC/NOEL | 14d | 47,5 | mg/l | Oryzias latipes | OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study) | |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | EC50 | 48h | 373 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicita pro dafnie: | NOEC/NOEL | 21d | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxicita pro řasy: | EC50 | 72h | >1000 | mg/l | Selenastrum capricornutum | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Perzistence a rozložitelnost: | | 28d | 83-90 | % | activated sludge | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Snadno biologicky rozložitelný |
| 12.3. Bioakumulační potenciál: | Log Kow | | 1,2 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).20 °C, pH 6.8 |
| 12.4. Mobilita v půdě: | Koc | | 1,7-3,998 | | | | |
| 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB: | | | | | | | Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB |
| Toxicita pro bakterie: | EC10 | 30min | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Další informace:: | | | | | | | Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách. |

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:
Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.
S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)
16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
Doporučení:
Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.
Dodržovat místní úřední předpisy.
Naplněné aerosolové plechovky likvidujte ve sběrnách problémového odpadu.
Aerosolové plechovky beze zbytků náplně likvidujte ve sběrnách druhotných surovin.

### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.
Recyklace
Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.
15 01 04 Kovové obaly

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Obecná data

### Silniční / železnicní přeprava (ADR/RID)

| | |
|---|---|
| 14.1. UN číslo nebo ID číslo: | 1950 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | |
| UN 1950 AEROSOLS | |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 2.1 |
| 14.4. Obalová skupina: | - |
| 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: | ohrožující životní prostředí |
| Tunnel restriction code: | D |
| Klasifikační kódy: | 5F |
| LQ: | 1 L |
| Přepravní kategorie: | 2 |

### Námořní přeprava (Kód IMDG)

| | |
|---|---|
| 14.1. UN číslo nebo ID číslo: | 1950 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | |
| UN 1950 AEROSOLS | |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 2.1 |
| 14.4. Obalová skupina: | - |
| 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: | environmentally hazardous |
| Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): | Ano |
| EmS: | F-D, S-U |

### Letecká doprava (IATA)

| | |
|---|---|
| 14.1. UN číslo nebo ID číslo: | 1950 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | |
| UN 1950 Aerosols, flammable | |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 2.1 |
| 14.4. Obalová skupina: | - |
| 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: | Nevztahuje |

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.
Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:
Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!
Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan
Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

| Kategorie nebezpečnosti | Poznámky k příloze I | Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství | Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství |
|---|---|---|---|
| E2 | | 200 | 500 |
| P3b | 11.1, 11.2 | 5000 (netto) | 50000 (netto) |

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 99 %

**Nařízení (ES) č. 648/2004**
30 % a více
alifatických uhlovodíků

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

# ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 3
Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

## Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) | Použitá vyhodnocovací metoda |
|---|---|
| Skin Irrit. 2, H315 | Klasifikace podle metody výpočtu. |
| Asp. Tox. 1, H304 | Klasifikace podle metody výpočtu. |
| STOT SE 3, H336 | Klasifikace podle metody výpočtu. |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Klasifikace podle metody výpočtu. |
| Aerosol 1, H222 | Klasifikace podle metody výpočtu. |
| Aerosol 1, H229 | Klasifikace na základě formy nebo skupenství. |

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí
STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky
Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
Aerosol — Aerosoly
Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
Eye Irrit. — Podráždění očí

## Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.
Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).
Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).
Bezpečnostní listy obsažených látek.
Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.
Databáze látek GESTIS (Německo).
Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).
Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.
Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.
Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Förch SAS
ZAE Le Marchais Renard
77950 Montereau-sur-le-Jard
Frankreich
Tel. +33 1 64 14 48 48
Fax. +33 1 64 14 48 49
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

FÖRCH S.R.L.
STR. ECOLOGISTILOR 43
RO - 505600 SACELE, JUD.BRASOV
Rumänien
Tel. +40 368 408192
Fax. +40 368 408193
E-Mail: info@foerch.ro
Internet: www.foerch.ro

Förch GmbH & Co. KG
Neckarsulmer Str. 47
74196 Neuenstadt
Deutschland
Telefon +49 7139 95-0
Email: info@foerch.de
Internet: www.foerch.de

Foerch AG
Muttenzerstrasse 143
4133 Pratteln
Schweiz
Tel. +41 61 826 20 30
Fax. +41 61 8262039
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.foerch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
2 Novoto livade Str.
Kremikovtzi district
1839 Sofia
Bulgaria
www.foerch.bg
Tel. +35929812841
Fax. +359882103086
E-Mail: info@foerch.bg

Förch d.o.o. Hrvatska
Karlovačka cesta 90
10 020 Zagreb/Blato
Kroatien
Tel. +385 1 2912900
Fax. +385 1 2912901
E-Mail: info@foerch.hr
internet: www.foerch.hr

Theo Förch GmbH
Röcklbrunnstraße 39A
5020 Salzburg
Österreich
Tel. +43 50 1977
Fax +43 662 878677-21
E-Mail: info@foerch.at
Internet: www.foerch.at

Förch Componentes para Taller S.L.
CITAI - Avda. de la Serrezuela, 24
18130 - Escúzar (Granada)
Tel. +34 958 401 776
Fax. +34 958 401 787
E-Mail: info@forch.es
Internet: www.forch.es

Förch A/S
Hagemannsvej 3
8600 Silkeborg
Dänemark
Tel. +45 86 823711
Fax. +45 86 800617
E-Mail: info@foerch.dk
Internet: www.foerch.dk

FÖRCH Belux I Lhomme Tools
Mondeolaan 2A0001
3600 Genk
Tel: +32 89 71 66 61
E-Mail: info@foerch.be
Fax. +3289715927

Ziebe Limited
7 Century Court, Westcott, Venture Park
Aylesbury, Bucks, HP18 0XP (UK)
Great Britain
Tel +44 12 96 65 52 82
E-Mail: info@ziebe.co.uk
Internet: www.ziebe.co.uk
Fax. +441296651947

Vardalis SM P.C.
Ethnikis Antistasis 62
57007 Chalkidona-Thessaloniki
Griechenland
Tel. 0030541076348
E-Mail: info@forch.gr
Internet: www.forch.gr

Förch Kereskedelmi Kft
Börgöndi út 14
8000 Székesfehérvár
Ungarn
Tel. +36 70 702 9849
Fax. +36 22 348355
E-Mail: info@foerch.hu
Internet: www.foerch.hu

Förch S.r.l.
Via Antonio Stradivari 4
39100 Bolzano (BZ)
Italien
Tel: +39 0471 204330
Fax: +39 0471 204290
E-Mail: info@forch.it
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV
Twentepoort Oost 51
7609 RG Almelo
Niederlande
E-Mail: info@foerch.nl
Internet: www.foerch.nl

AB varahlutir ehf
Funahöfði 9
110 Reykjavík
Tel. +354 567 6020
E-mail: ab@ab.is
Internet: www.ab.is

Förch Slovensko s.r.o.
Rosinská cesta 12
010 08 Žilina
Slowakei
Tel +421 41 5002454
E-Mail: info@forch.sk
Internet: www.forch.sk
Fax. +421415002455

Förch Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
Schweden
Tel. +46 855089264
E-mail: info@foerch.se
Internet: www.foerch.se
Fax. +46855089062

Förch, s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 – Uhøínìves
Tschechien
Tel. +420 271 001 984-9
E-Mail: info@foerch.cz
Internet: www.foerch.cz
Fax. +4202710019945

FORCH d.o.o.
Ljubljanska cesta 51A
1236 Trzin
Slowenien
Tel. +386 4 1825184
Fax. +386 1 2442492
E-Mail: info@foerch.si
Internet: www.foerch.si

Forch Australia
2 Forward Loop
Gnangara WA 6077
Tel. +61 (08) 9303 9113
Fax. +61 (08) 9303 9114
Email : Info@forch.com.au
Internet: www.forch.com.au

Troscoe Ltd
2D Lorien Place
East Tamaki 2013, New Zealand
Tel: +64 92 123 811
Email:sales@forchnz.co.nz
Internet: www.forchnz.co.nz

Förch Portugal Lda
Centro Empresarial Sintra-Estoril III
Rua Pé de Mouro, Nţ 33, Armazém J
2710-335 Sintra
Portugal
Tel. +351 91 731 44 42
E-Mail: info@forch.pt
Internet: www.forch.pt

Trigers SIA
Straupes iela 3
1073 Riga
Lettland
Tel. +371 6 7 90 25 15
Fax. +371 67 90 24 96
E-Mail: trigers@trigers.lv
Internet: www.trigers.lv

Förch Otom.Ins.ve San.Ürün.Paz.Ltd.Sti.
Haramidere Mevkii Beysan Sanayi
Sitesi Birlik Caddesi No:6/3
34524 Beylikdüzü / Istanbul
Türkei
Tel. +90 (0)212 422 8744-45
E-Mail: info@forch.com.tr
Internet: www.forch.com.tr

Total Consumables Ltd
Portarlington Business Park
Unit 5A Canal Road
R32 Y11H Portarlington, CO.
Laois
Irland
Tel. +35 45532635
E-Mail: info@totalconsumables.ie

Venus Arma d.o.o.
Partner Theo Förch GmbH & Co. KG
Batajnicki drum 18a
11080 Beograd Zemun
Republika Srbija
Tel. +381 11 4072 082
E-Mail: info@foerch.rs
Internet: www.foerch.rs

Förch Polska Sp. z o.o.
43-392 Miedzyrzecze Górne 379
k/Bielska-Bialej
Tel.: +48 33 8196000
Fax: 0048338196000
E-Mail: info@forch.pl
Internet: www.forch.pl

Förch Norge AS
Østre Blixrudvei 4
1940 Bjørkelangen
Norwegen
Telefon: +47 63 85 43 20
Mail: info@foerch.no
Internet: www.foerch.no

## Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů

ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)
atd. a tak dále
ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)
CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)
cca. cirka
CLP Classification, Labelling and Packaging (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)
DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)
EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))
ES Evropské společenství
EU Evropská unie
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))
IUCLID International Uniform ChemicaL Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ Limited Quantities (= Omezené množství)
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)
mg/kg feed mg/kg krmiva
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
org. organický
příp. případně
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PE Polyethylén
PMT Perzistentní, mobilní a toxický
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Čísla seznamu nemají žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)
resp. respektive
RID Rčglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)
SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření,
neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.
Vystavil:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu
vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.