

Strana 1 ze 20

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0005

Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 23.03.2017

Čistič injektoru R579

500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

#### Čistič injektoru R579

500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

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

##### Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Čisticí prostředek

##### Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

Theo Förch GmbH & Co. KG, Theo-Förch-Str. 11 - 15, 74196 Neuenstadt, Německo

Telefon:07139/95-0, Fax:07139/95-199

info@foerch.de, 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)

### 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.
STOT RE	2	H373-Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování (centrální nervový systém).

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

## 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-Extremně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. H373-Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování (centrální nervový systém).

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. P260-Nevdechujte páry nebo aerosoly. 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.  
 Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan  
 Petrolej (ropný), hydrogennačně odsířený  
 Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25%)  
 Ethyl-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 %).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

### 3.1 Látka

n.r.

### 3.2 Směs

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan	
Registrační číslo (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Obsah v (%)	10-25
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Propan	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	601-003-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-827-9
CAS	74-98-6
Obsah v (%)	10-20

CZ

Strana 3 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Gas 1, H220
<b>Petrolej (ropný), hydrogennačně odfiřený</b>	
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	01-2119462828-25-XXXX
<b>Index</b>	649-423-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	265-184-9
<b>CAS</b>	64742-81-0
<b>Obsah v (%)</b>	10-20
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25%)</b>	
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	01-2119458049-33-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	919-446-0 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>Obsah v (%)</b>	1-5
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (centrální nervový systém) (inhalací)
<b>Ethyl-acetát</b>	<b>Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.</b>
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	01-2119475103-46-XXXX
<b>Index</b>	607-022-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	205-500-4
<b>CAS</b>	141-78-6
<b>Obsah v (%)</b>	1-5
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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. 3.1/3.2 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

Pokud se například u uhlovodíku používá poznámka P, u zde uvedené klasifikace to již bylo zohledněno.

Citát: "Poznámka P - Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7)."

Rovněž byl dodržen a ve zde uvedené klasifikaci již zohledněn čl. 4 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP).

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### 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.

Nebezpečí poruchy dýchání

Při zvracení udržujte hlavu nízko, aby se obsah žaludku nedostal do plic.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
Platí od: 07.03.2017  
Datum tisku PDF: 23.03.2017  
Čistič injektoru R579  
500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

## 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 případě vysokých koncentrací:

Podráždění dýchacích cest

Kašel

Závrať

Bolesti hlavy

Ovlivňuje centrální nervový systém

Poruchy koordinace

Bezvědomí

Další nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

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

Symptomatická léčba.

# ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## 5.1 Hasiva

### Vhodná hasiva

CO<sub>2</sub>

Hasící prášek

Rozptýlený proud vody

U velkých ohnisek požárů:

Rozptýlený proud vody / pěna odolná proti alkoholu

### Nevhodná hasiva

Proud vody

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické plyny

Při zahřátí nebezpečí prasknutí

Výbušné směsi par se vzduchem

## 5.3 Pokyny pro hasiče

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 úředních předpisů.

# ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

## 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Zabránit vniknutí do kanalizace, sklepů, pracovních jam a jiných míst, kde by shromažďování mohlo být nebezpečné.

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.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

Účinná látka:

Zachytěte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nesplachujte vodou nebo vodnými čisticími prostředky.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

## 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.  
 Zamezte vdechování výparů.  
 Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.  
 Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.  
 Nepoužívat na horké povrchy.  
 Vyhnout 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.  
 Neskladovat společně s oxidačními činidly.  
 Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!  
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.  
 Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.  
 Skladovat na dobře větraném místě.  
 Skladovat v suchu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

<b>Chemické označení</b>	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan	rozsah v % :10-25
PEL : 1100 mg/m3 (AGW)	NPK-P : 2(II) (AGW)	---
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
<b>Chemické označení</b>	Propan	rozsah v % :10-20
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
<b>Chemické označení</b>	Petrolej (ropný), hydrogenačně odsířený	rozsah v % :10-20
PEL : 300 mg/m3 (AGW)	NPK-P : 2(II) (AGW)	---
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
<b>Chemické označení</b>	Ethyl-acetát	rozsah v % :1-5
PEL : 700 mg/m3 (PEL), 200 ppm (734 mg/m3) (EU)	NPK-P : 900 mg/m3 (NPK-P), 400 ppm (1468 mg/m3) (EU)	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-111 SA (549 160) - Compur - KITA-111 U(C) (549 178)	

CZ

Strana 6 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002

LHUBE : ---

Další informace: I (PEL)

CZ

**Chemické označení**

Mlha minerálního oleje

rozsah v % :

PEL : 5 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P : 10 mg/m<sup>3</sup>

---

Postupy sledování:

- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371)
- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)

LHUBE : ---

Další informace: ---

CZ

PEL = Přípustné expoziční limity | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: D = při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, S = látka má senzibilizační účinek, P = u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, I = dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

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

Petrolejí (ropný), hydrogenačně odsířený						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	19	mg/kg	24h

Ethyl-acetát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,26	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,026	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	1,65	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,34	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,125	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,22	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	650	mg/l	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	200	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	4,5	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	37	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	367	mg/m <sup>3</sup>	

CZ

Strana 7 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	367	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	63	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	734	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	1468	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	1468	mg/m <sup>3</sup>	

## 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 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:  
 Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).  
 Doporučuje se  
 Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374)  
 Minimální síla vrstvy v mm:  
 >= 0,45  
 Doba permeace (doba průniku) v minutách:  
 <= 480  
 Doby průniku stanovené podle EN 374, část 3, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.  
 Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.  
 Doporučuje se ochranný krém na ruce.

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

Ochrana dýchacích cest:  
 Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).  
 Filtř A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé  
 V případě vysokých koncentrací:  
 Ochranný dýchací přístroj (izolační ochranná maska) (např. EN 137 nebo EN 138)  
 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 přihlídnout 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.

Strana 8 ze 20

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0005

Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 23.03.2017

Čistič injektoru R579

500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

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:	Podle specifikace
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	n.r.
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	n.r.
Bod vzplanutí:	-97 °C
Rychlost odpařování:	n.r.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	n.r.
Dolní mez výbušnosti:	0,6 Vol-%
Horní mez výbušnosti:	10,9 Vol-%
Tlak páry:	4400 hPa (20°C)
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	0,73 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Nemísitelný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	>200 °C (Zápalná teplota)
Teplota samovznícení:	Ne
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno
Výbušné vlastnosti:	Produkt není výbušný. Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.
Oxidační vlastnosti:	Ne

### 9.2 Další informace

Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	56,01 % (Organická rozpouštědla)

## 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.

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
Platí od: 07.03.2017  
Datum tisku PDF: 23.03.2017  
Čistič injektoru R579  
500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

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

#### Čistič injektoru R579

500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

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.
Žiravost/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	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>20	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Žiravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Žiravost/dráždivost pro kůži:						Produkt má odmašťující účinky., Dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Nesenzibilizující
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						může vyvolávat bolesti hlavy a závrať.

CZ

Strana 10 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

Symptomy:						zmámenost, bezvědomí, poruchy srdce a krevního oběhu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení, Chemická pneumonitida (stav podobný zápalu plic)
-----------	--	--	--	--	--	---

Propan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení

Petrolej (ropný), hydrogenačně odsířený						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5,28	mg/l	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	vapour
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5,28	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Mírně dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:						Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:						Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Narkotizující účinek.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano

CZ

Strana 11 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

Symptomy:						Dermatitida (zanícení pokožky), Podráždění dýchacích cest, nevolnost a zvracení, bolesti hlavy, zmámenost, Poruchy koordinace, Podráždění žaludku, průjem, Plicní edém
Symptomy:						žaludeční a střevní potíže, nevolnost a zvracení, průjem

Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25%)						
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	3400	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	13100	mg/l	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Mutagenita v zárodečných buňkách:						Negativní
Karcinogenita:						Negativní Benzene content: <0,1%
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						vysušení pokožky, bolesti hlavy, nevolnost, dušnost, pálení sliznic nosu a hrdla, kašel, horečka, pískání v uších, problémy se sluchem, zmámenost, bezvědomí, závrať

Ethyl-acetát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	4934	mg/kg	Králík	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, ústní:	LD50	6100	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>20000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC0	29,3	mg/l/4h	Krysa		Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>28,6	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LCLo	>6000	ppm/6h	Krysa		Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity 40 CFR Part 799 (58 FR 40262)



CZ

Strana 13 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

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. Jiné nepříznivé účinky:								z.d.n.d.
Další informace::								Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).
Další informace::								Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

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:	LC50	96h	11,4	mg/l	Leuciscus idus	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:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	81	%			Snadno biologicky rozložitelný, Analogický závěr
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Další informace::	DOC						Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.
Další informace::	AOX		0	%			

Propan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Petrolej (ropný), hydrogenačně odsířený							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

CZ

Strana 14 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	0,098	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	2 -5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,89	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	1,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EL50	72h	1 -3	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.4. Mobilita v půdě:			0,34	%			
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

**Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25%)**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	10-30	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,097	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	10-22	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EL50	72h	4,6	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOELR	72h	0,76	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	74,7	%			Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,7-6,7				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC50		>100	mg/l			
Rozpustnost ve vodě:			0,04	g/l			
Rozpustnost ve vodě:			0,04	g/l			Nemísitelný

**Ethyl-acetát**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	230	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	32d	>9,65	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	610	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	48h	5600	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	>2000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

CZ

Strana 15 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	96h	2000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			100	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		20d	79	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	72h	30				(Fish)
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Kow		0,6			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1).
12.4. Mobilita v půdě:	H (Henry)		0,00012	atm*m3/mol			
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		3				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC50	15min	5870	mg/l	Photobacterium phosphoreum		
Toxicita pro bakterie:	EC10	16h	2900	mg/l	Escherichia coli		

## 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)

14 06 03 Ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

20 01 29 Detergenty 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 bez zbytků náplně likvidujte ve sběrnách druhotných surovin.

#### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

15 01 04 Kovové obaly

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

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Obecná data

14.1. UN číslo: 1950

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

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Třída/třidy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1



CZ

Strana 16 ze 20  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

14.4. Obalová skupina: -  
 Klasifikační kódy: 5F  
 LQ: 1 L  
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: environmentally hazardous  
 Tunnel restriction code: D

#### Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 AEROSOLS (HYDROCARBONS, C6-C7,KEROSENE)  
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1  
 14.4. Obalová skupina: -  
 EmS: F-D, S-U  
 Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): Ano  
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: environmentally hazardous



#### Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 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. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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 předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 56,23 %

#### Nařízení (ES) č. 648/2004

30 % a více  
 alifatických uhlovodíků  
 méně než 5%  
 aromatických uhlovodíků

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

Dodržovat zákon o ochraně mladistvých při práci (německý předpis).

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

### ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 2, 3, 8, 16

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

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 23.03.2017  
 Čistič injektoru R579  
 500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

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.
STOT RE 2, H373	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

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.

H220 Extrémně hořlavý plyn.

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

STOT RE — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina

Flam. Gas — Hořlavé plyny (včetně chemicky nestálých plynů)

Eye Irrit. — Podráždění očí

Förch France SAS  
 ZAE Marchais Renard/Aubigny  
 77950 Montereau-sur-le-Jard  
 FRANKREICH  
 Tel. +33 1 64144848  
 Fax +33 1 64144849  
 E-Mail: info@forch.fr  
 Internet: www.forch.fr

Förch SAS  
 17 rue de Marbourg  
 9764 MARNACH  
 LUXEMBURG  
 Tel. +352 269 03267  
 Fax +352 269 03368  
 E-Mail: info@forch.fr  
 Internet: www.forch.fr

Foerch S.R.L.  
 Str. Zizinului 110  
 500407 Brasov  
 RUMÄNIEN  
 Tel. +40 368 408192  
 Fax +40 368 408193  
 E-Mail: info@foerch.ro  
 Internet: www.foerch.ro

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

Foerch AG  
 Netzibodenstrasse 23D  
 4133 Pratteln  
 SCHWEIZ  
 Tel. +41 61 8262030  
 Fax +41 61 8262039  
 E-Mail: info@foerch.ch  
 Internet: www.foerch.ch

Foerch BG  
 1225 Sofia, Bulgaria  
 22 Parva Balgarska Armija Bul., Office 2  
 Tel: 00359 2 981 2841  
 Fax: 00359 2 981 2841  
 E-Mail: info@foerch.bg

Förch d.o.o.  
 Buzinska cesta 58  
 10010 Zagreb  
 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. +43 662 875574  
 Fax +43 662 878677-21  
 Verkauf Tel. +43 662 875574-900  
 Verkauf Fax +43 662 875574-30  
 E-Mail: info@foerch.at  
 Internet: www.foerch.at

Förch Componentes para Taller S.L.  
 Camino de San Antón, S/N  
 18102 Ambroz (Granada)  
 SPANIEN  
 Tel. +34 958 40 17 76  
 Fax +34 958 40 17 87  
 E-Mail: info@forch.es  
 Internet: www.forch.es

Strana 18 ze 20  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
Platí od: 07.03.2017  
Datum tisku PDF: 23.03.2017  
Čistič injektoru R579  
500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

Lhomme Tools & Fasteners  
SEINHUISSTRAAT 5 B4  
POORT 0331  
3600 Genk  
BELGIEN  
Tel +32 89 71 66 61  
Fax +32 89 71 59 27  
E-Mail: info@lhommetools.be

Ziebe Limited  
82 Westcott Venture Park  
HP18 0XB Westcott, Aylesbury, Bucks  
GROSSBRITANNIEN  
Tel +44 12 96 65 52 82  
Fax +44 12 96 65 19 47  
E-Mail: sales-dept@ziebe.co.uk  
Internet: www.ziebe.co.uk

Foermi Handelshaus LLC  
Dimitrovskoe Autostrasse  
Building 107/18  
127247 Moscow  
RUSSISCHE FOEDERATION  
Tel. 7-495 657 99 57  
Fax 7-495 485 87 98  
E-Mail: foermi.moscow@foerch.ru  
Internet: www.forch.ru

Förch Polska Sp. z o.o.  
43-392 MIĘDZYRZECZE GÓRNE 379  
POLEN  
k/ Bielska-Białej  
Tel. +48 33 8157008  
Fax +48 33 8157008  
E-Mail: info@forch.pl  
Internet: www.forch.pl

Vardalis & Co. EE.K.  
62, ETHNIKIS ANTISTASIS STR.  
57007 CHALKIDONA/THESSALONIKI  
GRIECHENLAND  
Tel +30 23 91 02 12 22  
Fax +30 23 91 02 12 23  
E-Mail: info@forch.gr  
Internet: www.foerch.com

Förch Kereskedelmi Kft  
Börgöndi út 14.  
8000 Székesfehérvár  
UNGARN  
Tel. +36 22 348348  
Fax +36 22 348355  
E-Mail: info@foerch.hu  
Internet: www.foerch.hu

Förch S.R.L.  
VIA GALVANI 40 C  
39100 BOLZANO  
ITALIEN  
Tel. +39 0471 204330  
Fax +39 0471 204290  
E-Mail: info@forch.it  
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV  
Zandbreeweg 12  
7577 BZ Oldenzaal  
NIEDERLANDE  
Tel. +31 541 751040  
Fax +31 541 751041  
E-Mail: info@foerch.nl  
Internet: www.foerch.nl

N1  
Dalvegur 10-14  
201 Kopavogur  
ISLAND  
Tel. +354 440 11 80  
Fax +354 440 10 10  
E-Mail: arni@n1.is  
Internet: www.n1.is

Förch Slovensko s.r.o.  
Rosinská cesta 12  
010 08 ŽILINA  
SLOWAKEI  
Tel +421 41 5002454  
Fax +421 41 5002455  
E-Mail: info@forch.sk  
Internet: www.forch.sk

Normtechnik i Sverige AB  
Brännarevägen 1  
151 55 Södertälje  
SCHWEDEN  
Tel. +46 8 55 08 92 64  
Fax +46 8 55 08 90 62  
E-Mail: info@foerch.se  
Internet: www.foerch.se

Förch s.r.o.  
Dopravní 1/1314  
10400 PRAHA 10 – Uhřetěves  
TSCHECHIEN  
Tel. +420 271 001 984-9  
Fax +420 271 001 994-5  
E-Mail: info@foerch.cz  
Internet: www.foerch.cz

Förch d.o.o.  
LJUBLJANSKA CESTA 51A  
1236 TRZIN  
SLOWENIEN  
Tel. +38641825184  
Fax +38612442492  
E-Mail: info@foerch.si  
Internet: www.foerch.si

Forch Australia Pty Ltd  
2 Forward Street  
Gnangara.  
WA  
6077  
Tel +61 (0)8 9303 9113  
Fax: +61 (0)8 9303 9114  
Emergency Telephone +61 (0)413 550 330  
E-Mail: sales@4sh.com.au  
Internet: www.foerch.com

Förch Portugal Lda  
Rua REPUBLICA DA BOLIVIA No. 69, 1 ESQ  
1500-544 Lisboa  
PORTUGAL  
Tel. +351 917314442  
Fax +351 253339576  
E-Mail: info@forch.pt  
Internet: www.forch.pt

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

Förch Otomotiv Ltd. Şirketi  
HARAMIDERE MEVKII BEYSAN SAN.  
SITESI BIRLIK CAD. NO.6/2-3  
34520 Beylikdüzü/İstanbul  
Türkiye  
Tel. +90 (0)212 422 8744  
Fax +90 (0)212 422 8788  
E-Mail: info@forch.com.tr

Strana 19 ze 20  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
Platí od: 07.03.2017  
Datum tisku PDF: 23.03.2017  
Čistič injektoru R579  
500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

AC Article Categories (= Kategorie předmětů)  
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů  
atd. a tak dále  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity) podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)  
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)  
BCF Bioconcentration factor (= biokoncentrační faktor)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-terc-butyl-4-metylfenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= Biochemická spotřeba kyslíku - BSK)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
cca. cirka  
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
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)  
COD Chemical oxygen demand (= Chemická spotřeba kyslíku - CHSK)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuštěný organický uhlík)  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)  
EHP Evropský hospodářský prostor  
EHS Evropské hospodářské společenství  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ERC Environmental Release Categories (= Kategorie uvolňování do životního prostředí)  
ES Evropské společenství  
EU Evropská unie  
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)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)  
IATA International Air Transport Association  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
LHUBE Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.)  
LQ Limited Quantities  
n.d. není k dispozici  
n.r. není relevantní  
např. například  
neov. neověřeno  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Potenciál rozkladu ozonu)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organický  
příp. případně  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polycyklické aromatické uhlovodíky)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)  
PC Chemical product category (= Kategorie chemických výrobků)  
PE Polyethylén

CZ

Strana 20 ze 20  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 07.03.2017 / 0005  
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2016 / 0004  
Platí od: 07.03.2017  
Datum tisku PDF: 23.03.2017  
Čistič injektoru R579  
500 ml Art.: 6110 1040, Art.: 6118 1040, Art.: 6119 1040

PEL, NPK-P PEL = Přípustné expoziční limity, NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
pozn. poznámka  
PROC Process category (= Kategorie procesů)  
PTFE Polytetrafluorethylen  
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. 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.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
SU Sector of use (= Oblast použití)  
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretická spotřeba kyslíku - TSK)  
TOC Total organic carbon (= Celkový organický uhlík)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)  
vč včetně  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Nařízení o hořlavých látkách (Rakousko))  
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)  
wwt wet weight  
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 Fax: +49 5233 94 17 90**

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