

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 1 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

### Čistící prostředek na filtry

#### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

##### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Čistící prostředek na filtry
Číslo výrobku:	NA
Chemický název:	Isopropylalkohol
Číslo CAS:	67-63-0
Číslo ES (EINECS):	200-661-7
Indexové číslo:	603-117-00-0
REACH registrační číslo:	01-2119457558-25-xxxx

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

Určená použití: Čistící prostředek/detergent. Čistící kapalina certifikovaná pro filtry VFFOTO.

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

Jméno nebo obchodní jméno výrobce/dodavatele:	<b>Vladimír Fučík – VFFOTO</b>
Místo podnikání nebo sídlo:	Sadová 1469, 396 01 Humpolec
Identifikační číslo:	63256118
Telefon:	+420 731 474 681
Fax:	
E-mail / web:	<a href="mailto:info@vffoto.com">info@vffoto.com</a> / <a href="http://www.vffoto.com">www.vffoto.com</a>
Jméno a e-mailová adresa odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:	Ing. Jiří Kamenec foto.kamenec@worldonline.cz

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

#### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

##### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

###### 2.1.1. Klasifikace směsi dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Směs je klasifikována jako nebezpečná

**Třída nebezpečnosti a kategorie:** **Standardní věta o nebezpečnosti:**

**Flam. Liq. 2, H225**

Vysoce hořlavá kapalina a páry

Hořlavá kapalina, Kategorie 2

**Eye Irrit. 2, H319**

Způsobuje vážné podráždění očí

Vážné podráždění očí, Kategorie 2

**STOT SE 3, H336**

Může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3

Dodržujte obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

##### 2.2 Prvky označení

Identifikátor výrobku:	Čistící prostředek na filtry
Nebezpečné látky:	propan-2-ol (EINECS: 200-661-7)

Výstražný(é) symbol(y):

**GHS02**



**GHS07**



Signální slovo:

**Nebezpečí**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 2 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

### Čisticí prostředek na filtry

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

- H225** Vysoce hořlavá kapalina a páry  
**H319** Způsobuje vážné podráždění očí  
**H336** Může způsobit ospalost nebo závratě

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku  
**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí  
**P103** Před použitím si přečtěte údaje na štítku  
**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
**P241** Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.  
**P271** Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách  
**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.  
**P303+P361+P353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou /osprchujte.  
**P305+P351+P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
**P312** Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel. 224919293, 224915402)/ lékaře.  
**P405** Skladujte uzamčené.  
**P501** Odstraňte obsah/znečištěný obal jako nebezpečný odpad odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu!

#### Omezené značení (pro balení, jejichž obsah nepřesahuje 125ml):

- Nebezpečné látky: propan-2-ol  
Výstražný(é) symbol(y): GHS02, GHS07  
Signální slovo: Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

- H336** Může způsobit ospalost nebo závratě

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku  
**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí  
**P103** Před použitím si přečtěte údaje na štítku  
**P271** Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách  
**P312** Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel. 224919293, 224915402)/ lékaře.  
**P405** Skladujte uzamčené.  
**P501** Odstraňte obsah/znečištěný obal jako nebezpečný odpad odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu!

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy:

Uzávěry odolné proti otevření dětmi - **ne**

Hmatatelné výstrahy – **ano**

#### Specifická ustanovení pro směs dle EU:

Nařízení ES č.648/2004 v platném znění – **detergenty**.

Složení: 30 % a více ISOPROPYL ALCOHOL

Datový list: [www.vffoto.com](http://www.vffoto.com)

#### Další doporučená označení:

Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

### 2.3 Další nebezpečnost:

- Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.
- Výsledky posouzení PBT a vPvB:  
PBT: Žádná relevantní informace není k dispozici.  
vPvB: Žádná relevantní informace není k dispozici.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017	Revize/verze č: první vydání / 1.0	Strana: 3 ze 11
Nahrazuje verzi: ze dne:		
Název výrobku:	<b>Čisticí prostředek na filtry</b>	

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1 Látky

Produkt je látka.

#### 3.2 Směsi

Produkt není směsí více látek.

Klasifikace nebezpečných složek:

Mezinárodní identifikace chemických látek	Obsah v % (hmot).	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES Reg. č. REACH	Klasifikace dle CLP	H/EUH - věty	Pozn.
propan-2-ol	99,9	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25-xxxx	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	----

Poznámka: Plně znění klasifikací a H- vět je uvedeno v oddíle 16 bezpečnostního listu

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Vdechnutí

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Při obtížích vyhledat lékařské ošetření. V případě bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy na boku pro přepravu.

##### Styk s kůží

Okamžitě omýt mýdlem a vodou a dobře opláchnout. Při přetrvávajícím podráždění konzultujte s lékařem.

##### Styk s okem

Vyjmout kontaktní čočky. Oči s otevřenými víčky (otevřít třeba i násilím) ihned vyplachovat pod tekoucí vodou po dobu 10 – 15 minut. Konzultovat s odborným lékařem.

##### Požiti

NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ! V případě spontánního zvracení: nebezpečí vdechnutí zvratků! Udržovat volné dýchací cesty. Vypláchnout ústa a dát vypít sklenici chladné vody (0,2-0,5l). Nepodávat mléko ani žádné jiné potraviny. Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné podráždění očí. Bolest hlavy, závratě, nevolnost, bezvědomí.

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

Při požití vyplach žaludku za přidání aktivního uhlí.

Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

Při podráždění plic první ošetření dávkovacím aerosolem dexamethason.

Při požití nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Oxid uhličitý, hasicí prášek, vodní sprcha. Větší ohně zdotat vodní sprchou nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: Silný proud vody.

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

Mohou se tvořit výbušné směsi par se vzduchem. Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Při přehřátí nebo v případě požáru nebezpečí tvorby toxických plynů:

Oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 4 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

### Čistící prostředek na filtry

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nevdechovat plyny z exploze a/nebo požáru. Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

#### 5.4 Další údaje

Ohrožené nádrže/obaly s produktem chladit proudem vody. Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných předpisů.

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Nosit ochranné pomůcky. Zamezit přístupu nechráněným osobám. Zajistit dostatečné větrání. Uchovávat mimo dosah zdrojů vznícení. Respektovat bezpečnostní předpisy a doporučení dle oddílů 7 a 8.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku produktu do půdy, povrchových a podzemních vod a do kanalizace. V případě úniku informovat příslušné úřady.

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

Zajistit dostatečné větrání. Uniklý produkt izolovat pomocí svého materiálu (písek, křemelina, piliny apod.). Čištění provádějte vodou, v případě potřeby s přísadkou čistícího prostředku. Materiál uložit do vhodné nádoby a předat k likvidaci. S kontaminovaným materiálem nakládat jako s odpadem.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

S kontaminovaným materiálem nakládat jako s odpadem dle oddílu 13.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Zajistit dostatečné větrání, zejména také na úrovni podlahy - páry jsou těžší než vzduch. Mělo by se zabránit kontaktu s pokožkou a vdechování aerosolů/ výparů směsi. Sledovat dodržování platných expozičních limitů na pracovišti. Uchovávat mimo dosah dětí. Nevylévat do odpadu.

Páry mohou vytvářet se vzduchem explozivní směsi. Nepřibližovat se zápalnými zdroji - nekouřit! Zabránit vzniku elektrostatického výboje. Na pracovišti je zakázáno jíst, pít a kouřit.

Je třeba dodržovat obecná pravidla a obvyklá bezpečnostní opatření pro zacházení s chemikáliemi a hořlavinami. Obaly s produktem opatrně otevírat a opatrně s ním nakládat.

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

Obaly s produktem skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na chladném a suchém místě. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Skladovat odděleně od potravin. Dodržovat předpisy pro skladování chemikálií. Třída skladování: 3.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v oddíle 1.2 se nepředpokládají žádná jiná specifická použití.

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### 8.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění.

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
iso-Propanol	67-63-0	500 / 1000	I	0,407

##### Poznámky:

I: dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 5 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

## Čistící prostředek na filtry

### 8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):

Zpracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro látku jsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb. v platném znění:

Testy v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
----	----	----	----	----

### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

#### DNEL

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně	319 mg/kg/den
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně	89 mg/m3
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně	26 mg/kg/den
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně	888 mg/kg/den
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně	500 mg/m3

#### PNEC

sladká voda:	140,9 mg/l
mořská voda:	140,9 mg/l
občasný únik:	140,9 mg/l
sladkovodní sediment	552 mg/kg
mořský sediment	552 mg/kg
půda	28 mg/kg
ČOV	2251 mg/l

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

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Viz oddíl 7.1

Nepoužívat v dosahu potravin, nápojů a krmiv. Neprodleně odstranit kontaminovaný oděv. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Nevdechovat prach/kouř/mlhu. Zabránit kontaktu s očima a kůží. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem. Dodržovat obvyklá bezpečnostní pravidla pro práci s chemikáliemi a předpisy pro bezpečnost práce.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky nebo směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády ČR 495/2001 Sb. dle situace na pracovišti. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků dle NV č. 361/2007 Sb. v platném znění. **Právníkové osoby a fyzické osoby s oprávněním k podnikání mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.**

<b>Ochrana očí a obličeje:</b>	Uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166:2002 (83 2401)).
<b>Ochrana kůže:</b>	Pracovní oděv.
<b>Ochrana rukou:</b>	Při doporučeném způsobu zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření. V případě rizika potřísnění nebo dlouhodobé expozice použijte ochranné rukavice. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči produktu. Volba materiálu rukavic závisí na době průniku (permeace) v závislosti na teplotě, degradace apod. Doporučený materiál: <b>nitrilkaučuk (NBR), butylkaučuk (BR), Viton</b> (ČSN EN 374-1:2004 (83 2310)). Po práci pokožku důkladně očistit a nanést ochranný krém. Správná volba rukavic nezávisí pouze na materiálu, ale také na dalších

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017	Revize/verze č: první vydání / 1.0	Strana: 6 ze 11
Nahrazuje verzi: ze dne:	<b>Čistící prostředek na filtry</b>	
Název výrobku:		
	ukazatelích kvality, které se liší podle výrobce. Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.	
<b>Ochrana dýchacích cest:</b>	Při doporučeném způsobu zacházení a při dobrém větrání nejsou nutná žádná zvláštní opatření.	
<b>Tepelné nebezpečí:</b>	Není	

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění; zákon č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění.

Nevylévat do kanalizace. Zabránit vniknutí do země / půdy. Zabránit plošnému rozšíření.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenství (při 20 °C):	Kapalina
Barva:	Bezbarvý
Zápach (vůně):	Po alkoholu
Prahová hodnota zápachu:	Žádná informace není k dispozici
pH (při 20°C):	Žádná informace není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí:	- 89 °C
Bod varu (přibližně):	82 °C (1013 hPa)
Bod vzplanutí (přibližně):	12 °C
Bod vznícení (přibližně):	Žádná informace není k dispozici
Samozápalnost:	Teplota samovznícení: > 399 °C
Nebezpečí exploze:	Samotný produkt není explozivní, avšak jeho výpary mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.
Meze výbušnosti dolní:	2 % obj.
horní:	12 % obj.
Tlak páry při 20 °C:	42 hPa (při 25 °C 60,2 hPa)
Hustota páry:	2,1 (vzduch = 1) těžší než vzduch
Relativní hustota (při 20 °C):	0,7855 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota par	1,05 (air=1)
Rychlost odpařování při 20 °C	2,2 (n-Butyl-acetat=1)
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):	Zcela mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	Žádná informace není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	0,05 log Pow
Teplota rozkladu:	Žádná informace není k dispozici
Viskozita (při 20 °C, dynamická):	2,5 mPas (při 25 °C 2,1 mPas)
Oxidační vlastnosti:	Nemá

### 9.2 Další informace:

Index lomu při 20 °C:	1,376 - 1,378
Obsah těkavých organických rozpouštědel:	až 100 %
Obsah VOC:	až 100 %

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Reaguje se silnými kyselinami, silnými oxidačními činidly. Za normálních podmínek stabilní.

### 10.2 Chemická stabilita

Při doporučených podmínkách skladování a způsobu použití je produkt stabilní. Rozkládá se vlivem světla.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Tvorba snadno zápalných plynů/par.

Reaguje se silnými kyselinami, se silně oxidačními činidly, s alkalickými kovy, s peroxidy, s kovy alkalických zemin. Způsobuje korozi aluminia.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 7 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

### Čisticí prostředek na filtry

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání. Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).

Hygroskopický: absorbuje vlhkost nebo vodu ze vzduchu.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silné báze, silné kyseliny, halogeny, alkalické kovy, peroxid vodíku, amoniak, aminy, guma, železo, hliník, různé plasty.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Mimo informací uvedených v odd. 5 nejsou známy žádné další nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

#### Akutní toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### iso-propanol (CAS 67-63-0)

Orální	LD50	5.045 mg/kg (krysa)
Dermální	LD50	12.800 mg/kg (králík)
Inhalačně	LC50/4h	30 mg/l (krysa)

Žiravost /dráždivost pro kůži:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Dráždivost pro oči:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Karcinogenita:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Toxicita pro reprodukci:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:	Může způsobit ospalost nebo závratě
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Dodatečné údaje o toxikologii:

Vdechování koncentrovaných par a/nebo perorální příjem vedou ke stavům podobným narkóze, k bolestem hlavy, závratím, atd.

### 11.2 Další informace

Dodržovat bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

Po požití: Během požití nebo zvracení může dojít k vdechnutí do plic.

Po kontaktu s očima: Dráždí oči.

Po kontaktu s pokožkou: Nemá dráždivé účinky.

Po inhalaci: Může způsobit ospalost nebo závratě.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

EC50/48 h >100 mg/l (dafnie) *Daphnia magna*

EC50/72 h >100 mg/l (řasy) *Scenedesmus subspicatus*

LC50/48 h >100 mg/l (ryby) *Leuciscus idus melanotus*.

Vladimír Fučík – VFFOTO, Sadová 1469, 396 01 Humpolec, tel.: +420 731 474 681

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 8 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

### Čisticí prostředek na filtry

#### 12.2 Persistence a rozložitelnost

Snadno biologicky odbouratelný (>70% 10 d)

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech

#### 12.4 Mobilita v půdě

Je mobilní ve vodním prostředí

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není látka vyhodnocená jako PBT nebo vPvB.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dosud nemáme žádné zhodnocení pro ekotoxikologii.

Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do půdy, spodní vody, povodí nebo kanalizace.

#### Dodatečné ekologické informace:

V případě havárie informovat příslušné orgány.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu

Dle Katalogu odpadů se jedná o nebezpečný odpad. Nesmí se likvidovat společně s komunálním odpadem. Zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo zředit velkým množstvím vody a spláchnout do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

Nevyčištěný obal zlikvidovat jako nespotebovaný produkt. Označený odpad předat k odstranění vč. identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti.

**Doporučené čisticí prostředky:** voda

Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Doporučené (orientační) katalogové číslo odpadu dle Katalogu odpadů:

Pro produkt: **20 01 29\***

Detergenty obsahující nebezpečné látky

Pro obal: **15 01 10\***

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

#### Právní předpisy o odpadech:

Odstranění látky/směsi a obalu musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v pl. znění, zákonem o obalech č. 477/2001Sb. v pl. znění a vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Transportní prostředky musí být vybaveny v souladu s předpisy ADR/RID, ADN/ADNR, IMDG a ICAO/IATA.

14.1 UN Číslo	1219
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	1219 (ISOPROPANOL (ISOPROPYL-ALKOHOL), roztok)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 (F1) Hořlavé kapaliny
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	není
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina: F-E, S-D Kemlerovo číslo: 33 Značka: 3



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017


Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 9 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

# Čisticí prostředek na filtry

<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy Marpol a předpisu IBC</b>	Není známo
<b>Bezpečnostní značka</b>	

### Přeprava/další informace:

#### ADR

Omezená množství (LQ):

1L

Vyňaté množství (EQ):

Kód: E2

Max. čisté množství ve vnitřním obalu: 30ml

Max. čisté množství ve vnějším obalu: 500ml

Přepravní kategorie:

2

Kód omezení pro tunely:

D/E

Náležitý název OSN pro zásilku:

UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), 3, II

Další údaje:

Klasifikace dopravy se může lišit v závislosti na dopravovaném množství v kontejneru a může být dále ovlivněna místními odchylkami v předpisech v zemi určení.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: body 3, 40

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, ve znění pozdějších předpisů (REACH)

Nařízení Evropské Komise (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropské Komise (ES) č. 648/2004 (o detergentech) ve znění pozdějších předpisů

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Změny provedené v bezpečnostním listě v rámci revize:

Datum vydání /revize bezpečnostního listu výrobce: 14.12.2017

Revize v ČR č.: první vydání

### Zkratky a zkratková slova:

Flam. Liq. 2

Hořlavá kapalina, Kategorie 2

Eye Irrit. 2

Vážné podráždění očí, Kategorie 2

STOT SE 3

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3

NA

Klasifikující osoba neměla žádné informace

Nevyplněné položky

Nebyly poskytnuty údaje od výrobce

NV

Negativní výsledky zkoušek

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 10 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

### Čisticí prostředek na filtry

PEL:	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod.)
NPK-P:	Nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší, krátkodobý limit
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT:	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB:	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL:	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC:	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
LD <sub>50</sub> :	Smrtelná dávka (Lethal dose) označuje dávku, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání
LC <sub>50</sub> :	Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat
EC <sub>50</sub> :	Koncentrace testovaného vzorku, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50% testovaných organizmů

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především z nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 v pl. znění o detergentech.

Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě bezpečnostních listů použitých surovin vydaných jejich výrobcí, dostupné literatury a dalších dostupných údajů.

#### Seznam H/EUH-vět použitých v bezpečnostním listu:

<b>H225</b>	Vysoce hořlavá kapalina a páry
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí
<b>H336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě

#### Seznam P-vět použitých v bezpečnostním listu:

<b>P101</b>	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku
<b>P102</b>	Uchovávejte mimo dosah dětí
<b>P103</b>	Před použitím si přečtěte údaje na štítku
<b>P210</b>	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
<b>P241</b>	Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
<b>P271</b>	Používejte pouze venku nebo v době větraných prostorách
<b>P280</b>	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
<b>P303+P361+P353</b>	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
<b>P305+P351+P338</b>	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
<b>P312</b>	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel. 224919293, 224915402)/ lékaře.
<b>P405</b>	Skladujte uzamčené.
<b>P501</b>	Odstraňte obsah/znečištěný obal jako nebezpečný odpad odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu!

#### Pokyny pro školení:

Doporučuje se poučení všech relevantních pracovníků nakládajících s produktem o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (dále příslušná ustanovení Zákoníku práce, v aktuálním znění, např. §132 a následující). Pokud to vyžaduje specifikace pracoviště, je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky).

#### Přístup k informacím

Každý zaměstnavatel musí dle čl. 35 nařízení EP a Rady (ES) 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento přípravek používají nebo jsou během své práce vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel než pro který je určen (viz. oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití produktu se nacházejí mimo kontrolu výrobce, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Zde uvedené informace platí, dle našich současných znalostí, za správné. Přesto však nepřebírá firma **Vladimír Fučík – VFFOTO** ručení za jejich přesnost a úplnost. Konečné rozhodnutí o vhodnosti

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle přílohy II nařízení č. 1907/2006/ES ve znění přílohy II nařízení č. 830/2015 ES)

Datum vydání: 14.12.2017

Revize/verze č: první vydání / 1.0

Strana: 11 ze 11

Nahrazuje verzi: ze dne:

Název výrobku:

**Čisticí prostředek na filtry**

jakéhokoliv produktu je plně na odpovědnosti uživatele. Všechny produkty mohou být původci neznámých nebezpečí a je proto nutné je používat s opatrností. Pokud zde byla uvedena určitá nebezpečí a rizika, nemůžeme zaručit, že mimo nich neexistují nebezpečí a rizika další.