

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 1 z 10

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

##### 1.1 Identifikátor výrobku

CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

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

###### Použití látky nebo směsi

Čisticí prostředek.

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

Firma:	CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.	
Název ulice:	Modlanská 1886	
Místo:	Teplice 415 01	
Telefon:	+420 417 562 000	
e-mail:	<a href="mailto:info@chemstr.cz">info@chemstr.cz</a>	
Kontaktní osoba:	Luděk Šafařík	Telefon: +420 417 562 000
e-mail:	<a href="mailto:l.safarik@chemstr.cz">l.safarik@chemstr.cz</a>	
Internet:	<a href="http://www.chemstr.cz">www.chemstr.cz</a>	
Informační oblast:	Bezpečnostní a technické listy	

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

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224 919 293 / +420 224 915 402. Informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat.

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

##### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

###### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Skin Sens. 1

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Nebezpečná při vdechnutí: Asp. Tox. 1

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 1

Údaje o nebezpečnosti:

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### 2.2 Prvky označení

###### Nařízení (ES) č. 1272/2008

###### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

propan-2-ol; isopropyl-alkohol

Orange terpenes

Signální slovo: Nebezpečí

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 2 z 10

#### Piktogramy:



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.	
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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.

#### Další pokyny

Produkt je klasifikován a označen podle směrnic ES nebo v souladu s příslušnými národními předpisy.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Nevdechujte páry/aerosoly.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Chemická charakteristika

Údaje o směsi

##### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	50 - < 100 %
	200-661-7	603-117-00-0
		01-2119457558-25
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
8028-48-6	Orange terpenes	25 - < 50 %
	232-433-8	01-2119493353-35
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

#### Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004

parfémy (Limonene).

#### Jiné údaje

Doslovné znění H- a EUH -věty: viz. oddíl 16.

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 3 z 10

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

###### **Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

###### **Při vdechnutí**

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu. Postižené odvést z oblasti nebezpečí.

###### **Při styku s kůží**

Při kontaktu s pokožkou okamžitě omyjte: Voda a mýdlo. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

###### **Při zasažení očí**

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při výskytu potíží nebo stálých potíží vyhledejte očního lékaře.

###### **Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

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

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

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

Léčba symptomů.

#### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1 Hasiva

###### **Vhodná hasiva**

Stříkající voda. Pěna. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

###### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

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

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče

v případě požáru: Použít dýchací přístroj nezávislý na okolitém vzduchu.

##### **Další pokyny**

Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně.

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

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

Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

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

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

##### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

#### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

##### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 4 z 10

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Všechny pracovní postupy musí být sestaveny tak, aby bylo vyloučeno následující: kontakt s pokožkou.

#### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

#### Další pokyny

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

##### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě.

##### Pokyny ke společnému skladování

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Řídit se technickým referenčním dokumentem

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
67-63-0	iso-Propanol	203,5	500		PEL	
		407	1000		NPK-P	

##### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol				
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	kožní	systemový	319 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	kožní	systemový	888 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	89 mg/m <sup>3</sup>
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	500 mg/m <sup>3</sup>
8028-48-6	Orange terpenes				
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	4,44 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	kožní	systemový	4,44 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	kožní	systemový	8,89 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	7,78 mg/m <sup>3</sup>
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	31,1 mg/m <sup>3</sup>

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 5 z 10

#### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	
	Mořská voda	140,9 mg/l
	Sladkovodní sediment	552 mg/kg
	Mořské sediment	552 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l
	Zemina	28 mg/kg
8028-48-6	Orange terpenes	
	Sladkovodní prostředí	5,4 mg/l
	Mořská voda	0,54 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,3 mg/kg
	Mořské sediment	0,13 mg/kg
	Zemina	0,261 mg/kg

#### 8.2 Omezování expozice

##### Hygienická opatření

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.  
Před přestávkou a po práci umýt ruce.

##### Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

##### Ochrana rukou

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuku).

Hustota materiálu rukavic: 0,4 mm

doba průniku (maximální doba nošení): 480 min

##### Ochrana kůže

Pro ochranu před bezprostředním kontaktem s pokožkou je nutná ochrana těla (navíc k obvyklému pracovnímu oděvu).

##### Ochrana dýchacích orgánů

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů. Kombinovaný filtrační přístroj (DIN EN 141). ABEK-P2

##### Omezování expozice životního prostředí

Žádné údaje k dispozici

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství: kapalný  
Barva: transparentní  
Zápach: ovocný

pH: 5,2

##### Informace o změnách fyzikálního stavu

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 82 °C

Zápalná teplota:: 250 °C

##### Metoda

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 6 z 10

Bod vzplanutí:	< 21 °C
Meze výbušnosti - dolní:	0,7 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	12 objem. %
Hustota (při 20 °C):	0,81 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě:	mísitelný.
Obsah rozpouštědel:	100%

#### **9.2 Další informace**

Obsah pevných látek: Žádné údaje k dispozici

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### **10.1 Reaktivita**

Žádné údaje k dispozici

#### **10.2 Chemická stabilita**

Žádné údaje k dispozici

#### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádné údaje k dispozici

#### **10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidla, silný/á/é.

#### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Bei Brand Tvorba: Oxid uhlíčitý. Oxid uhelnatý.

#### **Další údaje**

Prudce reaguje s: Oxidační činidla, silný/á/é.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

##### **Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol				
	orální	LD50 mg/kg	4570	Potkan	
	kožní	LD50 mg/kg	13400	Králík	
8028-48-6	Orange terpenes				
	orální	LD50 mg/kg	5700	Potkan	
	kožní	LD50 mg/kg	2000	Králík	

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 7 z 10

#### Žiravost a dráždivost

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Může způsobit ospalost nebo závratě. ( (propan-2-ol; isopropyl-alkohol))

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Žádné údaje k dispozici

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	> 100	96 h	Leuciscus idus (jelec jesen)	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### Jiné údaje

Podle určení zpracování dospete nevytlévat do odpadní vody.  
ohrožující vodu (WGK 2)

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

##### Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Kompletně vyprázdněné balení může být znovu použito.

## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 8 z 10

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

##### Pozemní přeprava (ADR/RID)

<b>14.1 UN číslo:</b>	UN 1993
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol / Orange terpenes)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	3
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274 601 640D
Omezené množství (LQ):	1 L
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

##### Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E2

##### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<b>14.1 UN číslo:</b>	UN 1993
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol / Orange terpenes)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	3
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274 601 640D
Omezené množství (LQ):	1 L

##### Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

E2

##### Přeprava po moři (IMDG)

<b>14.1 UN číslo:</b>	UN 1993
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol / Orange terpenes)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	3
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
Bezpečnostní značky:	3



## Bezpečnostní list

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 9 z 10



Zvláštní opatření: 274  
 Omezené množství (LQ): 1 L  
 EmS: F-E, S-E

**Další příslušné údaje (Námořní doprava)**  
 E2

#### Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1 UN číslo:** UN 1993  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4 Obalová skupina:** II  
 Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: A3  
 Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L  
 IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 353  
 IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L  
 IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 364  
 IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

**Další příslušné údaje (Letecká doprava)**  
 E2  
 : Y341

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ano



Nebezpečná spoušť: Orange terpenes

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné údaje k dispozici

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

Žádné údaje k dispozici

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): 100%

**Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

**Bezpečnostní list**

CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**CHEMSTR - Bio - Citrusový čistič**

Datum revize: 27.05.2015

Kód produktu: CHCITRUS

Strana 10 z 10

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,2.

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

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.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*