

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

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

##### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: CANDIS FILL

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

Určená použití: jen pro profesionální a průmyslové použití (dezinfekční prostředek).

Nedoporučená použití látky: nejsou k dispozici.

Zpráva o chemické bezpečnosti: byla zpracována

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

###### Výrobce:

Název: Miroslav Harapes  
Sídlo: Jaromírova 578/34, 128 00 Praha 2  
IČ: 47576481  
DIČ: CZ6703160651  
Telefon: +420 720 540 307  
+420 511 115 866  
Email: info@harapes.cz  
Internetová adresa: www.harapes.cz

###### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno: Miroslav Harapes  
Email: info@harapes.cz

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293;  
+420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz.

Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí

#### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

##### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3 (H226)

STOT SE 3 (H336)

Eye Dam. 1 (H318)

R-věty:

R10 – Hořlavý

R67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

R36/38 – Dráždí oči a kůži

##### 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize



#### Signální slovo:

Nebezpečí

Obsahuje propan-2-ol (Isopropyl Alcohol), mléčná kyselina (Lactic Acid).

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H318 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P280 Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.  
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.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT: nesplňuje.

vPvB: nesplňuje.

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1 Směsi

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### Chemická charakteristika

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	Propano-2-ol	50-75	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H336) Eye Irrit. 2 (H319)	
CAS: 71-23-8 ES: 200-746-9	Propan-1-ol	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

#### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Popis první pomoci

**Při vdechnutí:** necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

**Při styku s kůží:** oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím jej vyperte.

Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Při zasažení očí:** Okamžitě opatrně vyplachujte oči vlažnou vodou po dobu několika minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře

**Při požití:** vypláchnout ústa a vypít velké množství vody. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

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

**Vdechnutí:** může způsobit ospalost nebo závratě.

**Styk s kůží:** při běžném použití nejsou známy žádné účinky nebo příznaky.

**Zasažení očí:** způsobuje těžké nebo trvalé poškození.

**Požítí:** při běžném použití nejsou známy žádné účinky nebo příznaky.

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

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

#### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: CO<sub>2</sub>, suchý prášek, proud vody. Na hašení větších požárů použijte proud vody nebo pěnu, odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: nejsou známa.

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

Není známé žádné zvláštní nebezpečí.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

#### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHLÉHO ÚNIKU

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

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu. Vypněte všechny zápalné zdroje.

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Uniklou kapalinu pokrýt vhodným absorpčním materiálem (pískem, štěrkem, pilinami).
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Viz oddíly 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

#### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
**Opatření k zabránění požáru a explozi:**  
Chraňte před otevřeným plamenem a horkými povrchy. Zákaz kouření. Chraňte před teplem. Proveďte opatření proti elektrostatickým výbojům.  
**Opatření nezbytná pro ochranu životního prostředí:**  
Pro omezování expozice životního prostředí viz oddíl 8.  
**Pokyny k všeobecné ochraně zdraví při práci:**  
Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvěř. Nemíchejte s jinými výrobky. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Skladujte odděleně použité osobní ochranné prostředky. Používejte předepsané osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s očima. Používejte pouze za dostatečného větrání.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte v originálních, neporušených obalech na suchém, dobře větraném místě. Chraňte před světlem.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**  
Není k dispozici.

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

- 8.1 Kontrolní parametry**  
Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:

Látka(y)	Přípustný expoziční limit PEL	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P	Faktor přepočtu z mg/m <sup>3</sup> na ppm
propan-1-ol	500 mg/m <sup>3</sup>	1 000 mg/m <sup>3</sup>	není k dispozici
propan-2-ol	500 mg/m <sup>3</sup>	1 000 mg/m <sup>3</sup>	není k dispozici

Biologický činitel je k dispozici:

Doporučené monitorovací postupy, pokud jsou k dispozici:

Další expoziční limity v konkrétních podmínkách používání, pokud jsou k dispozici:

Hodnoty DNEL / DMEL a PNEC

Expozice u člověka

DNEL orální expozice – spotřebitel (mg/kg tělesné hmotnosti)

Látka(y)	Krátkodobé – lokální účinky	Krátkodobé – systémové účinky	Dlouhodobé – lokální účinky	Dlouhodobé – systémové účinky
propan-1-ol	-	-	-	61
propan-2-ol	-	-	-	26

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**HARAPES**

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

DNEL dermální expozice – pracovník

Látka(y)	Krátkodobé – lokální účinky	Krátkodobé – systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)	Dlouhodobé – lokální účinky	Dlouhodobé – systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)
propan-1-ol	-	-	-	136
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici	-	údaje nejsou k dispozici	888

DNEL dermální expozice – spotřebitel

Látka(y)	Krátkodobé – lokální účinky	Krátkodobé – systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)	Dlouhodobé – lokální účinky	Dlouhodobé – systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)
propan-1-ol	-	-	-	81
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici	-	-	319

DNEL expozice inhalací – pracovník (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé – lokální účinky	Krátkodobé – systémové účinky	Dlouhodobé – lokální účinky	Dlouhodobé – systémové účinky
propan-1-ol	-	1723	-	268
propan-2-ol	-	-	-	500

DNEL expozice inhalací – spotřebitel (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé – lokální účinky	Krátkodobé – systémové účinky	Dlouhodobé – lokální účinky	Dlouhodobé – systémové účinky
propan-1-ol	-	1036	-	889
propan-2-ol	-	-	-	-

#### Expozice životního prostředí:

Expozice životního prostředí – PNEC

Látka(y)	Povrchová voda sladkovodní (mg/l)	Povrchová voda mořská (mg/l)	Intermitentní (mg/l)	Čistírný odpadních vod (mg/l)
propan-1-ol	10	1	10	96
propan-2-ol	140.9	140.9	140.9	2251

Expozice životního prostředí – PNEC, pokračování

Látka(y)	Sediment, sladkovodní (mg/kg)	Sediment, mořský (mg/kg)	Půdy (mg/kg)	Vzduch (mg/m <sup>3</sup> )
propan-1-ol	22.8	22.8	2.2	-
propan-2-ol	522	522	28	-

#### 8.2 Omezování expozice

Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit.  
Dodržovat bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

##### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Postupovat dle požadavků nařízení 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

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

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, nebo ochranný obličejový štít

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv.

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová kaučuk, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.).

Ochrana dýchacích cest: se při běžném použití nevyžaduje, zabraňte vdechování par, plynů nebo aerosolů.

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Při vypouštění upotřebených vodných roztoků do kanalizace dodržujte platné právní předpisy.

Nevypouštějte nezředěné nebo nezneutralizované.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhled:

Skupenství: kapalina

Barva: čirá, bezbarvá

Zápach (vůně), prahová hodnota: specifický pro výrobek

Hodnota pH: 9

Bod tání /bod tuhnutí (°C): není stanoven

Bod (rozmezí teplot) varu (°C): > 100

Látka(y)	Hodnota (°C)	Metoda (uzavřený kelímkem)	Atmosferický tlak (hPa)
propan-1-ol	97	metoda není uvedena	1013
propan-2-ol	82	metoda není uvedena	1013

Bod vzplanutí (°C): 19

Hořlavost: není uvedeno

Meze hořlavosti:

Látka(y)	Dolní mezní hodnota (% obj.)	Horní mezní hodnota (% obj.)
propan-1-ol	2.1	13.5
propan-2-ol	2	13

Tenze par (25 °C): kPa

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metoda	Teplota (°C)
propan-1-ol	1990	metoda není uvedena	20
propan-2-ol	4200	metoda není uvedena	20

Hustota: g/cm<sup>3</sup> není k dispozici

Relativní hustota (20 °C): g/cm<sup>3</sup> 0,86

Rozpustnost (20 °C):

ve vodě: g/l dokonale mísitelný

Látka(y)	Hodnota (g/l)	Metoda	Teplota
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici		
propan-2-ol	rozpustný	metoda není uvedena	

Teplota samovznícení: není k dispozici

Teplota rozkladu: zde nehodící

Viskozita (20 °C): mPa.s není stanovena

Výbušné vlastnosti: není výbušný, páry tvoří se vzduchem výbušnou směs

Oxidační vlastnosti: není oxidační

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### 9.2 Další informace:

Povrchové napětí (N/m):

není k dispozici

Žíravost pro kovy:

není žíravý

#### ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

##### 10.1 Reaktivita

Při běžném použití a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

##### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

##### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná reakce nenastane.

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

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uchovávejte na chladném a dobře větraném místě.

##### 10.5 Neslučitelné materiály

Reaguje s alkáliemi, skladujte odděleně od výrobků, obsahujících bělicí činidla na bázi chloru nebo siřičitanů.

##### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Je stabilní při běžném použití a skladování.

#### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

##### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou data k dispozici.

Údaje o látce, jsou-li relevantní a dostupné, jsou uvedeny níže.

##### Akutní toxicita

Akutní orální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	LD <sub>50</sub>	> 2000	krysa	metoda není uvedena	-
propan-2-ol	LD <sub>50</sub>	3570	krysa	metoda není uvedena	-

Akutní dermální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	LD <sub>50</sub>	> 5000	králík	metoda není uvedena	-
propan-2-ol	LD <sub>50</sub>	> 2000	králík	metoda není uvedena	-

Akutní inhalační toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	LC <sub>50</sub>	> 33.8 (výpary) mortalita nebyla pozorována	krysa	OECD 403 (EU B.2)	4
propan-2-ol	LC <sub>50</sub>	> 25 (výpary)	krysa	OECD 403 (EU B.2)	6

# Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

## CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

### Dráždivost a žíravost

Kožní dráždivost a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	není dráždivý	králík	metoda není stanovena	
propan-2-ol	není dráždivý	králík	OECD 404 (EU B.4)	

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	vážné poškození		metoda není uvedena	
propan-2-ol	dráždivý	králík	OECD 405 (EU B.5)	

Podráždění dýchacích cest a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici			
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici			

### Senzibilizace

Senzibilizace při styku s kůží

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	není senzibilizující		Průkaznost důkazů OECD 406 (EU B.6) / GPMT	-
propan-2-ol	není senzibilizující	morče	OECD 406 (EU B.6) Buehler test	-

Senzibilizace při vdechování

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici			
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici			

### Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro redukci)

Mutagenita

Látka(y)	Výsledek (in-vitro)	Metoda (in-vitro)	Výsledek (in-vivo)	Metoda (in-vivo)
propan-1-ol	nejsou důkazy mutagenity	metoda není stanovena	nejsou důkazy mutagenity	metoda není uvedena
propan-2-ol	nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	OECD 471 (EU B.12/13)	údaje nejsou k dispozici	OECD 471 (EU B.12)

Karcinogenita

Látka(y)	Vliv
propan-1-ol	nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici



# Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**HARAPES**

## CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

### Toxicita při reprodukci

Látka(y)	Konečný stav	Specifické účinky	Hodnota (mg/kg tělesné hmotnosti / den)	Druh	Metoda	Doba expozice	Poznámky a další pozorovatelné účinky
propan-1-ol			údaje nejsou k dispozici				
propan-2-ol			údaje nejsou k dispozici				

### Toxicita po opakovaných dávkách

Subakutní nebo subchronická orální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmotnosti/den)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)	Specifické účinky na postižené orgány
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici				
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici				

Subchronická dermální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmotnosti/den)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)	Specifické účinky na postižené orgány
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici				
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici				

Subchronická toxicita při vdechnutí

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmotnosti/den)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)	Specifické účinky na postižené orgány
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici				
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici				

Chronická toxicita

Látka(y)	Způsob expozice	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmotnosti/den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány	Pozn.
propan-1-ol			údaje nejsou k dispozici					
propan-2-ol			údaje nejsou k dispozici					

STOT – toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici

STOT – toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### Nebezpečnost při vdechnutí:

Látky s nebezpečností při vdechnutí (H304), pokud se vyskytují, jsou uvedeny v oddíle 3. Pokud je relevantní, je dynamická viskozita a relativní hustota výrobku uvedena v oddíle 9.

#### Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky

Účinky a symptomy vztahující se k výrobku, pokud jsou uvedeny v pododdíle 4.2.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Pro směsi nejsou data uvedeny

Údaje o látce, jsou-li relevantní a dostupné, jsou uvedeny níže.

#### Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá

Toxicita pro vodní organismy - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	LC <sub>50</sub>	> 1000	Ryba	metoda není stanovena	96
propan-2-ol	LC <sub>50</sub>	> 100	Pimephales promelas	metoda není stanovena	48

Toxicita pro vodní organismy – krátkodobá – korýši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	EC <sub>50</sub>	> 3000	Daphnia magna Straus	průkaznost důkazů din 38413, část 11	48
propan-2-ol	EC <sub>50</sub>	> 100	Daphnia magna Straus	metoda není stanovena	48

Toxicita pro vodní organismy - řasy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	NOEC	1150 (nominální)	Chlorella vulgaris	průkaznost důkazů	-
propan-2-ol	EC <sub>50</sub>	> 100	Scenedesmus quadricauda	metoda není stanovena	72

Toxicita pro vodní organismy - mořské organismy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

Dopad na čistírny odpadních vod – toxicita pro bakterie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	EC <sub>50</sub>	> 1000	Aktivovaný kal	průkaznost důkazů OECD 209	3
propan-2-ol	EC <sub>50</sub>	> 1000	Aktivovaný kal	metoda není stanovena	

Toxicita pro vodní organismy - dlouhodobá

Toxicita pro vodní organismy – ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy – koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol	NOEC	> 100	Daphnia magna	OECD 211, průtoková Read across	21 den
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy, včetně organismů žijících v sedimentu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

Terestická toxicita

Terestická toxicita – žížaly

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

Terestická toxicita – rostliny

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### Terestická toxicita – ptáci

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

#### Terestická toxicita – užitečný hmyz

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

#### Terestická toxicita – půdní bakterie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
propan-1-ol		údaje nejsou k dispozici			-
propan-2-ol		údaje nejsou k dispozici			-

## 12.2 Persistence a rozložitelnost

### Abiotická degenerace

Abiotický rozklad – fotodegradací ve vzduchu, pokud je k dispozici:

Abiotický rozklad – hydrolýza, pokud je k dispozici:

Látka(y)	Poločas odbouratelnosti ve sladké vodě	Metoda	Hodnocení	Poznámka
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici		nedochází k hydrolýze	

Abiotický rozklad – jiné procesy, pokud jsou k dispozici:

### Biologické odbourávání

Snadná biologická rozložitelnost – aerobní podmínky

Látka(y)	Inokulum	Analytická metoda	DT50	Metoda	Hodnocení
propan-1-ol				metoda není stanovena	snadno biologicky rozložitelná
propan-2-ol			95 % do 21 dne	OECD 301E	snadno biologicky rozložitelná

Snadná biologická odbouratelnost – anaerobní a mořské podmínky, pokud jdou k dispozici:

Rozklad v příslušných složkách životního prostředí, pokud je k dispozici:

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Ko/w)

Látka(y)	Hodnota	Metoda	Hodnocení	Poznámka
propan-1-ol	0.2	metoda není stanovena	bioakumulace se neočekává	
propan-2-ol	0.05	OECD 107	bioakumulace se neočekává	

Biokoncentrační faktor (BCF)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metoda	Hodnocení	Poznámka
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici			bioakumulace se neočekává	
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici				

#### 12.4 Mobilita v půdě

Adsorpce / desorpce do půdy nebo sedimentu

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metoda	Hodnocení	Poznámka
propan-1-ol	údaje nejsou k dispozici				
propan-2-ol	údaje nejsou k dispozici				Potenciál mobility v půdě, rozpustné ve vodě

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky, které splňují kritéria, jsou uvedeny v oddílu 3, pokud nějaké jsou.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy žádné jiné nežádoucí účinky.

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnou legislativou.

#### Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu

Uniklou kapalinu pokrýt vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.

#### Kontaminované obaly

Materiál likvidovat v souladu s platnou legislativou. Odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

**Právní předpisy o odpadech:** zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu



14.1	UN číslo:	1987
	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	alkoholy, j. n. (isopropanol) alcohols, n. o. s. (isopropanol)
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
	Bezpečnostní značka:	3
14.4	Obalová skupina:	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS):	ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	nejsou známa
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:	výrobek není dopravován v cisternách na lodích

#### Další důležité informace:

##### ADR

Klasifikační kód: F1

Kód omezení průjezdu tunelem: D/E

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

##### IMO/IMDG

EmS: F-E, S-D

Výrobek je klasifikován, označen a zabalen v souladu s požadavky ADR a ustanovením IMDG Code. Pro obaly malých objemů platí výjimka z ADR.

#### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

**Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními:**

**Nařízení REACH:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění.

**Nařízení CLP:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:**

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

#### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

##### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H318	Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P403 + P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

##### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

##### Legenda ke zkratkám:

AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (mezinárodní organizace)

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EUH - CLP doplňující věty o nebezpečnosti

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické

PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

číslo REACH - registrační číslo REACH bez části, která specifikuje dodavatele

vPvB - lvysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

ATE - Odhad akutní toxicity

##### b) Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H-vět:

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

R11 - Vysoce hořlavý.

R36 - Dráždí oči.

R38 - Dráždí kůži.

R41 - Nebezpečí vážného poškození očí.

R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

##### Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### CANDIS FILL

Datum vytvoření 24.4.2018

Datum revize

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnici Evropského společenství. Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.