



## Domestos Professional Pine Fresh

Revize: 2017-12-26

Verze: 02.0

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:** Domestos Professional Pine Fresh

*Domestos je registrovaná ochranná známka a je použita v licenci společnosti Unilever*

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

**Určená použití:**

Jen pro profesionální použití.

AISE-P301 - Univerzální čistič; Ruční proces

AISE-P302 - Univerzální čistič; Ruční nastříkání a rozetření

AISE-P314 - Prostředek na dezinfekci povrchů; Ruční proces

**Nedoporučované způsoby použití:** Další použití, která nejsou uvedena.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Diversey Europe Operations BV, Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Kontaktní údaje

Diversey Česká republika

K Hájem 1233/2, 155 00 Praha 5 - Stodůlky

TEL: 296357111, FAX: 296357112

IČO: 26163284

BLinfoCZ@diversev.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické Informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2; TEL: 224919293, 224915402, 224914575

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

EUH031

Skin Corr. 1B (H314)

EUH071

Aquatic Acute 1 (H400)

Aquatic Chronic 2 (H411)

Korozivní pro kovy 1 (H290)

#### 2.2 Prvky označení



**Signální slovo:** Nebezpečí.

Obsahuje chloman sodný (Sodium Hypochlorite).

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

EUH031 - Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

EUH071 - Způsobuje poleptání dýchacích cest.

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H290 - Může být korozivní pro kovy.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P260 - Nevdechujte páry nebo aerosoly.

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo 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.

## Domestos Professional Pine Fresh

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

### 2.3 Další nebezpečnost

Nejsou známá jiná nebezpečí

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

| Látka(y)       | Číslo ES  | Číslo CAS | Číslo REACH      | Klasifikace   | Pozn. | Hmotnostní procento |
|----------------|-----------|-----------|------------------|---|-------|---------------------|
| chlornan sodný | 231-668-3 | 7681-52-9 | 01-2119488154-34 | EUH031<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)<br>Korozivní pro kovy 1 (H290) |       | 3-10                |
| hydroxid sodný | 215-185-5 | 1310-73-2 | 01-2119457892-27 | Skin Corr. 1A (H314)<br>Korozivní pro kovy 1 (H290)   |       | 0.1-1               |

\* polymer.

Expoziční limit(y), pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v pododdílu 8.1.

[1] Vyjmuté: iontové směsi. Viz nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha V, odst. 3 a 4. Tato sůl je potenciálně přítomná, na základě výpočtu a je zahrnuta pouze pro účely klasifikace a označování. Každá výchozí složka této iontové směsi je registrována.

[2] Vyjmuté: zahrnuto v příloze IV nařízení (ES) č. 1907/2006.

[3] Vyjmuté: zahrnuto v příloze V nařízení (ES) č. 1907/2006.

[4] Vyjmuté: polymer. Viz článek 2 (9) nařízení (ES) č. 1907/2006.

Texty H a EUH vět uvedených v tomto oddílu, viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis pro první pomoc

#### Obecné informace:

Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Neprovádějte resuscitaci z úst do úst nebo z úst do nosu. Použijte resuscitátor s ambu vakem nebo ventilátor.

#### Vdechnutí:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

#### Styk s kůží:

Oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody po dobu alespoň 30 minut. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím jej vyperte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

#### Zasažení očí:

Podržte otevřená oční víčka a promývejte velkým množstvím vlažnou vody po dobu alespoň 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

#### Požítí:

Vypláchněte ústa. Okamžitě vypijte 1 sklenici vody. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ponechejte v klidu. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

#### Ochrana osoby poskytující první pomoc:

Používejte osobní ochranné prostředky uvedené v pododdílu 8.2.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Vdechnutí:

Způsobuje poleptání dýchacích cest. Může vyvolat bronchospasmus u jedinců citlivých na chlor.

#### Styk s kůží:

Způsobuje těžké poleptání.

#### Zasažení očí:

Způsobuje těžké nebo trvalé poškození.

#### Požítí:

Požítí může vést k vážnému poleptání ústní dutiny a hrtanu a hrozí perforace jícnu a žaludku.

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

Nejsou k dispozici informace o klinických zkouškách a lékařském sledování. Pokud jsou k dispozici specifické toxikologické údaje o látkách, jsou uvedeny v oddílu 11.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Oxid uhličitý. Suchý prášek. Sprchový proud vody. Na hašení větších požárů použijte proud vody nebo pěnu odolnou vůči alkoholu.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Není známé žádné zvláštní nebezpečí.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru používejte vyhovující dýchací přístroj, vhodný ochranný oděv včetně ochranných rukavic a ochranných brýlí/obličejového štítu.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte řádné větrání. Nevdechujte prach nebo páry. V případě mimořádné události v uzavřených prostorách použijte vhodnou ochranu dýchacích cest. Použijte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zabraňte vniknutí do půdy. Zředte velkým množstvím vody. Informujte příslušné úřady v případě, že se nezředěný výrobek dostane do kanalizace, povrchové nebo podzemní vody nebo půdy.

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

Posypte inertním materiálem např. pískem, štěrkem, pilinami, univerzálním absorbentem. Zajistěte řádné větrání.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o osobních ochranných prostředcích viz pododíl 8.2. Informace pro odstraňování viz oddíl 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření k zabránění požáru a explozi:**

Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.

**Opatření k zabránění vzniku aerosolu a prachu:**

Zabraňte vzniku aerosolu.

**Opatření nezbytná pro ochranu životního prostředí:**

Pro omezování expozice životního prostředí viz pododíl 8.2.

**Pokyny k všeobecné ochraně zdraví při práci:**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvíř. Nemíchejte s jinými výrobky, pokud to nedoporučí zástupce Diversey. 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. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Použijte předepsané osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry nebo aerosoly. Použijte pouze za dostatečného větrání.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy a nařízeními. Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte v uzavřeném obalu. Zabraňte zmrznutí. Podmínky, kterým je třeba zabránit viz pododíl 10.4. Pro neslučitelné materiály viz pododíl 10.5.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Není k dispozici specifické doporučení pro konečné využití.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

Hodnoty limitů expozice ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 361/2007Sb., ve znění pozdějších předpisů

Přípustné limity ve vzduchu, pokud jsou k dispozici:

| Látka(y)       | Přípustné expoziční limity (PEL) | Nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) |
|----------------|----------------------------------|--|
| hydroxid sodný | 1 mg/m <sup>3</sup>              | 2 mg/m <sup>3</sup>                    |

Biologický činitel, je-li 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 |
|----------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| chlornan sodný | -                           | -                             | -                           | 0.26                          |
| hydroxid sodný | -                           | -                             | -                           | -                             |

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) |
|----------------|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| chlornan sodný | -                           | -   | 0.5 %                       | -   |
| hydroxid sodný | 2 %                         | -   | -                           | -   |

DNEL dermální expozice - spotřebitel

| Látka(y) | Krátkodobé - lokální | Krátkodobé - | Dlouhodobé - lokální | Dlouhodobé - |
|----------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|
|----------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|

## Domestos Professional Pine Fresh

|                | účinky | systémové účinky<br>(mg/kg tělesné<br>hmotnosti) | účinky | systémové účinky<br>(mg/kg tělesné<br>hmotnosti) |
|----------------|--------|--|--------|--|
| chlornan sodný | -      | -  | 0.5 %  | -  |
| hydroxid sodný | 2 %    | -  | -      | -  |

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

| Látka(y)       | Krátkodobé - lokální<br>účinky | Krátkodobé -<br>systémové účinky | Dlouhodobé - lokální<br>účinky | Dlouhodobé -<br>systémové účinky |
|----------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| chlornan sodný | 3.1                            | 3.1                              | 1.55                           | 1.55                             |
| hydroxid sodný | -                              | -                                | 1                              | -                                |

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

| Látka(y)       | Krátkodobé - lokální<br>účinky | Krátkodobé -<br>systémové účinky | Dlouhodobé - lokální<br>účinky | Dlouhodobé -<br>systémové účinky |
|----------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| chlornan sodný | 3.1                            | 3.1                              | 1.55                           | 1.55                             |
| hydroxid sodný | -                              | -                                | 1                              | -                                |

**Expozice životního prostředí:**

Expozice životního prostředí - PNEC

| Látka(y)       | Povrchová voda,<br>sladkovodní (mg/l) | Povrchová voda,<br>mořská (mg/l) | Intermitentní (mg/l) | Čistírný odpadních<br>vod (mg/l) |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| chlornan sodný | 0.00021                               | 0.000042                         | 0.00026              | 0.03                             |
| hydroxid sodný | -                                     | -                                | -                    | -                                |

Expozice životního prostředí - PNEC, pokračování

| Látka(y)       | Sediment,<br>sladkovodní (mg/kg) | Sediment, mořský<br>(mg/kg) | Půdy (mg/kg) | Vzduch (mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| chlornan sodný | -                                | -                           | -            | 0.00026                     |
| hydroxid sodný | -                                | -                           | -            | -                           |

**8.2. Omezování expozice**

Následující informace se týkají způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 bezpečnostního listu

Další údaje o použití jsou v technickém listu (je-li k dispozici).

Pro tento oddíl platí běžné podmínky.

Doporučená bezpečnostní opatření při nakládání s neředěným výrobkem:**Vhodné technické kontroly:**

Zajistěte dobrou úroveň celkového odvětrávání. Při běžném použití se nevyžaduje.

**Vhodné organizační kontroly:**

Pokud je to možné zabraňte přímému kontaktu a/nebo potřísnění výrobkem. Školení zaměstnanců.

**Osobní ochranné prostředky****Ochrana očí / obličeje:**

Bezpečnostní nebo ochranné brýle (EN 166). Doporučuje se použití ochranného obličejového štítu nebo celoobličejové masky.

**Ochrana rukou:**

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN374). Ověřte pokyny výrobce rukavic týkající se propustnost a průniku. Posuďte specifické podmínky použití jako je např. nebezpečí potřísnění, řezné rány, kontaktní doba a teplota.

Rukavice se doporučují při dlouhodobém kontaktu: Materiál: butyl kaučuk Doba průniku: >= 480 min  
Tloušťka materiálu: >= 0.7 mmRukavice se doporučují na ochranu před potřísněním: Materiál: nitril kaučuk Doba průniku: >= 30 min  
Tloušťka materiálu: >= 0.4 mm**Ochrana pokožky a těla:**

Po konzultaci s dodavatelem ochranných rukavic lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu. Používejte chemicky odolný oděv a obuv pokud může dojít k přímému kontaktu s pokožkou a/nebo potřísnění (EN 14605).

**Ochrana dýchacích cest:**

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

**Omezování expozice životního prostředí:**

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

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Informace v tomto oddíle se vztahují na produkt, není-li výslovně uvedeno, že se vztahují k látce

**Skupenství:** Kapalina**Barva:** Čirá, To Match Standard(TMS)**Zápach:** slabě parfemovaný**Prahová hodnota zápachu:** Zde nehodící se**pH:** > 12 (neředěný)**Bod tání / bod tuhnutí (°C):** Není stanoven**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):** není stanovena**Metoda / poznámka**

ISO 4316

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Viz. údaje o látce

Údaje k látce, bod varu

| Látka(y)       | Hodnota (°C)                        | Metoda              | Atmosferický tlak (hPa) |
|----------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| chlornan sodný | Produkt se rozkládá před bodem varu | Metoda není uvedena | 1013                    |
| hydroxid sodný | > 990                               | Metoda není uvedena |                         |

**Bod vzplanutí (°C):** ≈**Podpora hoření:** Zde nehodící se.  
( Příručka zkoušek a kritérií OSN, oddíl 32, L.2 )**Rychlost odpařování:** Not relevant for classification of this product.**Hořlavost (pevné látky, plyny):** Není relevantní pro kapaliny**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti (%):** Nejsou uvedeny**Metoda / poznámka**

uzavřený kelímek

Viz. údaje o látce

Údaje k látce, mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, jsou-li k dispozici:

| Látka(y)       | Dolní mezní hodnota (% obj) | Horní mezní hodnota (% obj) |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| chlornan sodný | -                           | -                           |

**Metoda / poznámka****Tenze par:** See substance data.

Údaje k látce, tlak páry

| Látka(y)       | Hodnota (Pa) | Metoda              | Teplota (°C) |
|----------------|--------------|---------------------|--------------|
| chlornan sodný | 1700         | Metoda není uvedena | 20           |
| hydroxid sodný | < 1330       | Metoda není uvedena | 20           |

**Metoda / poznámka****Hustota par:** Není uvedeno**Relativní hustota:** ≈ 1.082 (20 °C)**Rozpusťnost/ mísitelnost ve vodě:** dokonale mísitelný

OECD 109 (EU A.3)

Údaje k látce, rozpustnost ve vodě

| Látka(y)       | Hodnota (g/l) | Metoda              | Teplota (°C) |
|----------------|---------------|---------------------|--------------|
| chlornan sodný | Rozpustný     |                     |              |
| hydroxid sodný | 1000          | Metoda není uvedena | 20           |

Údaje k látce, rozdělovací koeficient : n-oktanol/voda (log Ko/w) viz pododdíl 12.3

**Metoda / poznámka****Teplota samovznícení:** Není uvedena**Teplota rozkladu:** Zde nehodící se.**Viskozita:** Nestanovena**Výbušné vlastnosti:** Nevýbušný.**Oxidační vlastnosti:** Není oxidační.

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

**9.2 Další informace****Povrchové napětí (N/m):** Není uvedeno**Žíravost pro kovy:** Žíravý

OECD 115

Průkaznost důkazů

Údaje k látce, disociační konstanta, je-li k dispozici:

| Látka(y)       | Hodnota    | Metoda              | Teplota (°C) |
|----------------|------------|---------------------|--------------|
| chlornan sodný | 7.53 (pKa) | Metoda není uvedena |              |

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Při běžném použití a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní v běžných podmínkách (teploty a tlaku) při skladování a použití.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

V běžných podmínkách skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Je stabilní při běžném použití a skladování.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Reakci s kyselinami se uvolňuje toxický plyný chlor. Uchovávejte odděleně od kyselin.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlor.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

## 11.1 Informace o toxikologických účincích

Data týkající se směsi:

## Relevantní vypočtená ATE (y):

ATE - Orálně (mg/kg): &gt;5000

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) |
|----------------|------------------|--------------------------|-------|--------|-------------------|
| chlornan sodný | LD <sub>50</sub> | > 1100                   | Krysa |        | 90                |
| hydroxid sodný |                  | Údaje nejsou k dispozici |       |        |                   |

Akutní dermální toxicita

| Látka(y)       | Konečný stav     | Hodnota (mg/kg)          | Druh   | Metoda            | Doba expozice (h) |
|----------------|------------------|--------------------------|--------|-------------------|-------------------|
| chlornan sodný | LD <sub>50</sub> | > 20000                  | Králík | OECD 402 (EU B.3) |                   |
| hydroxid sodný |                  | Údaje nejsou k dispozici |        |                   |                   |

Akutní inhalační toxicita

| Látka(y)       | Konečný stav     | Hodnota (mg/l)           | Druh  | Metoda            | Doba expozice (h) |
|----------------|------------------|--------------------------|-------|-------------------|-------------------|
| chlornan sodný | LC <sub>50</sub> | > 10.5 (výpary)          | Krysa | OECD 403 (EU B.2) | 1                 |
| hydroxid sodný |                  | Údaje nejsou k dispozici |       |                   |                   |

## Dráždivost a žíravost

Kožní dráždivost a žíravost

| Látka(y)       | Výsledek | Druh   | Metoda              | Doba expozice |
|----------------|----------|--------|---------------------|---------------|
| chlornan sodný | Žíravý   | Králík | OECD 404 (EU B.4)   |               |
| hydroxid sodný | Žíravý   | Králík | Metoda není uvedena |               |

Žíravost/dráždivost pro kůži

| Látka(y)       | Výsledek        | Druh   | Metoda              | Doba expozice |
|----------------|-----------------|--------|---------------------|---------------|
| chlornan sodný | Vážné poškození | Králík | OECD 405 (EU B.5)   |               |
| hydroxid sodný | Žíravý          | Králík | Metoda není uvedena |               |

Podráždění dýchacích cest a žíravost

| Látka(y)       | Výsledek                 | Druh | Metoda | Doba expozice |
|----------------|--------------------------|------|--------|---------------|
| chlornan sodný | Dráždí dýchací cesty     |      |        |               |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici |      |        |               |

## Senzibilizace

Senzibilizaci při styku s kůží

| Látka(y)       | Výsledek             | Druh  | Metoda   | Doba expozice (h) |
|----------------|----------------------|-------|--|-------------------|
| chlornan sodný | Není senzibilizující | Morče | OECD 406 (EU B.6) / Buehler test                 |                   |
| hydroxid sodný | Není senzibilizující |       | Opakovaný epikutánní test na lidských subjektech |                   |

Senzibilizace při vdechování

| Látka(y)       | Výsledek                 | Druh | Metoda | Doba expozice |
|----------------|--------------------------|------|--------|---------------|
| chlornan sodný | Údaje nejsou k dispozici |      |        |               |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici |      |        |               |

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

## Mutagenita

| Látka(y)       | Výsledek (in vitro)                                | Metoda (in-vitro)                                   | Výsledek (in-vivo)                                 | Metoda (in-vitro)                     |
|----------------|--|---|--|---------------------------------------|
| chlornan sodný | Nejsou důkazy mutagenity                           | OECD 471 (EU B.12/13)                               | Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů | OECD 474 (EU B.12)                    |
| hydroxid sodný | Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů | Test reparační DNA na hepatocytech potkanů OECD 473 | Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů | OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11) |

## Karcinogenita

| Látka(y)       | Vliv  |
|----------------|---|
| chlornan sodný | Nejsou důkazy karcinogenity, negativní výsledky testů |
| hydroxid sodný | Nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů        |

## Toxicita pro reprodukci

| Látka(y)       | Konečný stav | Specifické účinky                                  | Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den) | Druh  | Metoda  | Doba expozice | Poznámky a další pozorované účinky  |
|----------------|--------------|--|-----------------------------------|-------|---|---------------|---|
| chlornan sodný | NOAEL        | Vývojová toxicita Poškození reprodukční schopnosti | 5 (Cl)                            | Krysa | OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral |               | Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci                                   |
| hydroxid sodný |              |  | Údaje nejsou k dispozici          |       |   |               | Nejsou důkazy o vývojové toxicitě Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci |

## Toxicita po opakovaných dávkách

## Subakutní nebo subchronická orální toxicita

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den) | Druh  | Metoda             | Doba expozice (dny) | Specifické účinky na postižené orgány |
|----------------|--------------|-----------------------------------|-------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| chlornan sodný | NOAEL        | 50                                | Krysa | OECD 408 (EU B.26) | 90                  |                                       |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici          |       |                    |                     |                                       |

## Subchronická dermální toxicita

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Specifické účinky na postižené orgány |
|----------------|--------------|-----------------------------------|------|--------|---------------------|---------------------------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici          |      |        |                     |                                       |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici          |      |        |                     |                                       |

## Subchronická toxicita při vdechnutí

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Specifické účinky na postižené orgány |
|----------------|--------------|-----------------------------------|------|--------|---------------------|---------------------------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici          |      |        |                     |                                       |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici          |      |        |                     |                                       |

## Chronická toxicita

| Látka(y)       | Způsob expozice | Konečný stav | Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Specifické účinky na postižené orgány | Poznámka |
|----------------|-----------------|--------------|-----------------------------------|------|--------|---------------------|---------------------------------------|----------|
| chlornan sodný |                 |              | Údaje nejsou k dispozici          |      |        |                     |                                       |          |
| hydroxid sodný |                 |              | Údaje nejsou k dispozici          |      |        |                     |                                       |          |

## STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

| Látka(y)       | Postižený(é) orgán(y)    |
|----------------|--------------------------|
| chlornan sodný | Zde nehodící se          |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici |

## STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

| Látka(y) | Postižený(é) orgán(y) |
|----------|-----------------------|
|----------|-----------------------|

## Domestos Professional Pine Fresh

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| chlornan sodný | Zde nehodící se          |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici |

**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 k dispozici.

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

**Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá**

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - ryby

| Látka(y)       | Konečný stav     | Hodnota (mg/l) | Druh                       | Metoda                | Doba expozice (h) |
|----------------|------------------|----------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|
| chlornan sodný | LC <sub>50</sub> | 0.06           | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | Metoda není stanovena | 96                |
| hydroxid sodný | LC <sub>50</sub> | 35             | Různé organismy            | Metoda není stanovena | 96                |

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - koryši

| Látka(y)       | Konečný stav     | Hodnota (mg/l) | Druh                      | Metoda                | Doba expozice (h) |
|----------------|------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|
| chlornan sodný | EC <sub>50</sub> | 0.035          | <i>Ceriodaphnia dubia</i> | OECD 202 (EU C.2)     | 48                |
| hydroxid sodný | EC <sub>50</sub> | 40.4           | <i>Ceriodaphnia sp.</i>   | Metoda není stanovena | 48                |

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - řasy

| Látka(y)       | Konečný stav     | Hodnota (mg/l) | Druh                              | Metoda                | Doba expozice (h) |
|----------------|------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|
| chlornan sodný | NOEC             | 0.0021         | Není specifikováno                | Metoda není stanovena | 168               |
| hydroxid sodný | EC <sub>50</sub> | 22             | <i>Photobacterium phosphoreum</i> | Metoda není stanovena | 0.25              |

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - mořské organismy

| Látka(y)       | Konečný stav     | Hodnota (mg/l)           | Druh                         | Metoda                | Doba expozice (dny) |
|----------------|------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------|
| chlornan sodný | EC <sub>50</sub> | 0.026                    | <i>Crassostrea virginica</i> | Metoda není stanovena | 2                   |
| hydroxid sodný |                  | Údaje nejsou k dispozici |                              |                       | -                   |

Dopad na čistírný odpadních vod - toxicita pro bakterie

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/l)           | Inokulum       | Metoda                | Doba expozice |
|----------------|--------------|--------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| chlornan sodný |              | 0.375                    | Aktivovaný kal | Metoda není stanovena |               |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici |                |                       |               |

**Toxicita pro vodní organismy - dlouhodobá**

Toxicita pro vodní organismy - ryby

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/l)           | Druh                      | Metoda                | Doba expozice | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| chlornan sodný | NOEC         | 0.04                     | <i>Menidia pelinsulae</i> | Metoda není stanovena | 96 hodina (y) |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici |                           |                       |               |                   |

Toxicita pro vodní organismy - koryši

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/l)           | Druh | Metoda | Doba expozice | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|--------------------------|------|--------|---------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici |      |        |               |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k           |      |        |               |                   |



## Domestos Professional Pine Fresh

|  |  |           |  |  |  |
|--|--|-----------|--|--|--|
|  |  | dispozici |  |  |  |
|--|--|-----------|--|--|--|

Toxicita pro ostatní vodní bentické organismy, včetně organismů žijících v sedimentu, pokud je k dispozici:

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|----------------------------------|------|--------|---------------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici         |      |        | -                   |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici         |      |        | -                   |                   |

**Terestrická toxicita**

Terestrická toxicita - žížaly, je-li k dispozici:

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg sušiny půdy) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|-----------------------------|------|--------|---------------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |

Terestrická toxicita - rostliny, je-li k dispozici:

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg sušiny půdy) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|-----------------------------|------|--------|---------------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |

Terestrická toxicita - ptáci, je-li k dispozici:

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota                  | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|--------------------------|------|--------|---------------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici |      |        | -                   |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici |      |        | -                   |                   |

Terestrická toxicita - užitečný hmyz, je-li k dispozici:

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg sušiny půdy) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|-----------------------------|------|--------|---------------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |

Terestrická toxicita - půdní bakterie, je-li k dispozici:

| Látka(y)       | Konečný stav | Hodnota (mg/kg sušiny půdy) | Druh | Metoda | Doba expozice (dny) | Pozorované účinky |
|----------------|--------------|-----------------------------|------|--------|---------------------|-------------------|
| chlornan sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |
| hydroxid sodný |              | Údaje nejsou k dispozici    |      |        | -                   |                   |

**12.2 Persistence a rozložitelnost****Abiotická degradace**

Abiotický rozklad - fotodegradaci ve vzduchu, pokud je k dispozici:

| Látka(y)       | Poločas odbouratelnosti | Metoda                | Hodnocení               | Poznámka |
|----------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------|
| chlornan sodný | 115 den(y)              | Nepřímá foto-oxidace  |                         |          |
| hydroxid sodný | 13 sekunda(y)           | Metoda není stanovena | Rychle fotodegradabilní |          |

Abiotický rozklad - hydrolyza, pokud je k dispozici:

Abiotický rozklad - jiné procesy, pokud jsou k dispozici:

**Biologické odbourávání**

Snadná biologická rozložitelnost - aerobní podmínky

| Látka(y)       | Inokulum | Analytická metoda | DT <sub>50</sub> | Metoda | Hodnocení                              |
|----------------|----------|-------------------|------------------|--------|--|
| chlornan sodný |          |                   |                  |        | Není aplikovatelné (anorganické látky) |
| hydroxid sodný |          |                   |                  |        | Není aplikovatelné (anorganické látky) |

Snadná biologická odbouratelnost - anaerobní a mořské podmínky, pokud jsou k dispozici:

## Domestos Professional Pine Fresh

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

**12.3 Bioakumulační potenciál**

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

| Látka(y)       | Hodnota                  | Metoda                | Hodnocení                                 | Poznámka |
|----------------|--------------------------|-----------------------|---|----------|
| chlornan sodný | -3.42                    | Metoda není stanovena | Bioakumulace se neočekává                 |          |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici |                       | Není relevantní, nedochází k bioakumulaci |          |

Biokonzentrační faktor (BCF)

| Látka(y)       | Hodnota                  | Druh | Metoda | Hodnocení | Poznámka |
|----------------|--------------------------|------|--------|-----------|----------|
| chlornan sodný | Údaje nejsou k dispozici |      |        |           |          |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici |      |        |           |          |

**12.4 Mobilita v půdě**

Adsorpce/Desorpce do půdy nebo sedimentu

| Látka(y)       | Adsorbční koeficient Log Koc | Desorbční koeficient Log Koc(des) | Metoda | Typ půdy / sedimentu | Hodnocení                            |
|----------------|------------------------------|-----------------------------------|--------|----------------------|--------------------------------------|
| chlornan sodný | 1.12                         |                                   |        |                      | Vysoký potenciál pro mobilitu v půdě |
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici     |                                   |        |                      | Mobilní v půdě                       |

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky, které splňují kritéria PBT / vPvB, 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 produktu jako odpad/nepoužitý výrobek:**

Dodržte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech. Předajte k profesionálnímu odstranění (např. spalování) firmě, která se zabývá zneškodňováním odpadů, nebo zajistěte dle Vašeho povolení. Odpad by se neměl odstraňovat uvolněním do kanalizace.

**Katalog odpadů:**

20 01 15\* Zásady.

**Prázdné obaly  
Doporučení:**

Dodržte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech. Materiál obalů je vhodný k energetickému zhodnocení nebo recyklaci.

**Vhodné čisticí prostředky:**

Voda, v případě potřeby s čisticím prostředkem.

*Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů č. 185/2001 Sb. v platném znění a související prováděcí předpisy*

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**Pozemní přeprava (ADR/RID), Mořská doprava (IMDG), Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.1 UN číslo:** 1760

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Látka žíravá, kapalná, j.n. (hydroxid sodný, chlornan)  
Corrosive liquid, n.o.s. (sodium hydroxide, hypochlorite)

**14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Třídy: 8

Bezpečnostní značka(y): 8

**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Ohrožuje životní prostředí: Ano

Látka znečišťující moře: Ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Není známo.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** Výrobek není dopravován v cisternách na lodích.

**Další důležité informace:**

ADR

## Domestos Professional Pine Fresh

Klasifikační kód: C9

Kód omezení průjezdu tunelem: E

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

## IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

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****Nařízení EU:**

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 - REACH
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání
- Nařízení (ES) č. 648/2004 - Nařízení o detergitech

**Povolování nebo omezení (Nařízení ES č. 1907/2006, Hlava VII respektive Hlava VIII)** Zde není relevantní.

**Složky dle nařízení 648/2004/ES o detergitech:**

neiontové povrchově aktivní látky, mýdlo < 5 %  
parfémy, dezinfekční prostředky

Povrchově aktivní látka(y) obsažené ve výrobku vyhovuje (vyhovují) požadavkům biologické odbouratelnosti uvedeným v Nařízení (ES) 648/2004 o detergitech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici příslušným orgánům členských států a budou jim k dispozici na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

*Údaje v bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a informací dostupných v době zpracování bezpečnostního listu. Nicméně, to nepředstavuje záruku vlastností výrobku a nestanoví právně závaznou smlouvu.*

Kód bezpečnostního listu: MS1002064

Verze: 02.0

Revize: 2017-12-26

**Důvod revize:**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16

**Způsob klasifikace**

Klasifikace směsi je provedena na základě výpočtové metody s využitím údajů látek, tak jak je uvedeno v nařízení (ES) 1272/2008. Pokud jsou k dispozici údaje pro směs např. na základě zásad extrapolace nebo průkazných důkazů pro klasifikaci, bude to uvedeno v příslušných částech bezpečnostního listu např. v oddíle 9 fyzikální a chemické vlastnosti, v oddíle 11 toxikologické informace nebo v oddíle 12 ekologické informace.

**Texty H a EUH vět uvedených v oddílu 3:**

- H290 - Může být korozivní pro kovy.
- H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
- H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH031 - Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**Zkratky a akronymy:**

- 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 - I-vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
- ATE - Odhad akutní toxicity

**Konec bezpečnostního listu**