Bezpečnostní list

Dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Domestos Professional Pine Fresh

Revize: 2018-10-07 **Verze:** 02.1

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 použitá 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, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Kontaktní údaje
Diversey Česká republika
K Hájům 1233/2, 155 00 Praha 5 - Stodůlky
TEL: 296357111, FAX: 296357112
IČO: 26163284
BLinfoCZ@diversey.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické Informační středisko, TEL: 224919293, 224915402

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 chlornan 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 KŮŽÍ (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.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

2.3 Další nebezpečnost
Nejsou známá jiná nebezpečí. Výrobek nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB dle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII.

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 Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Korozivní pro kovy 1 (H290)		3-10
hydroxid sodný	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) 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: Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. 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.

Požití: 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 bronchospazmus u jedinců citlivých na chlor.
Styk s kůží: Způsobuje těžké poleptání.
Zasažení očí: Způsobuje těžké nebo trvalé poškození.
Požití: Požití 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 používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Používejte 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. Zřeďte 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 pododdíl 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 pododdíl 8.2.

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, 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. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry nebo aerosoly. Používejte pouze za dostatečného větrání. Viz oddíl 8.2, Omezování expozice / osobní ochranné prostředky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte v souladu s místními předpisy a nařízeními. Skladujte v uzavřeném obalu. Uchovávejte pouze v původním balení. Zabraňte zmrznutí. Podmínky, kterým je třeba zabránit viz pododdíl 10.4. Pro neslučitelné materiály viz pododdíl 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/m³	2 mg/m³

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 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 expozice inhalací - pracovník (mg/m³)

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

DNEL expozice inhalací - spotřebitel (mg/m³)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - 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, sladkovodní (mg/l)	Povrchová voda, mořská (mg/l)	Intermitentní (mg/l)	Čistírny odpadních vod (mg/l)
chlornan sodný	0.00021	0.000042	0.00026	0.03
hydroxid sodný	-	-	-	-

Expozice životního prostředí - PNEC, pokračování

Látka(y)	Sediment, sladkovodní (mg/kg)	Sediment, mořský (mg/kg)	Půdy (mg/kg)	Vzduch (mg/m³)
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 nakládaní s neředěným výrobkem:

Vhodné technické kontroly: Zajistěte dobrou úroveň celkového odvětrávání.
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 mm
Rukavice se doporučují na ochranu před potřísněním: Materiál: nitril kaučuk Doba průniku: ≥ 30 min Tloušťka materiálu: ≥ 0.4 mm
Po konzultaci s dodavatelem ochranných rukavic lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu.
Ochrana pokožky a těla: 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 nezředěné.

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

Metoda / poznámka

Skupenství: Kapalina
Barva: Čirá, To Match Standard(TMS)
Zápach: slabě parfemovaný
Prahová hodnota zápachu: Zde nehodící se

pH: > 12 (neředěný) — ISO 4316
Bod tání / bod tuhnutí (°C): Není stanoven — Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): není stanovena — 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	

Metoda / poznámka

Hořlavost (kapalný): Nehořlavý.
Bod vzplanutí (°C): Zde nehodící se.
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 — 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: Není uvedeno — Viz. údaje o látce

Údaje k látce, tlak páry

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metoda	Teplota (°C)
chlornan sodný	Zanedbatelné (pH>11)		
hydroxid sodný	< 1330	Metoda není uvedena	20

Metoda / poznámka

Hustota par: Není uvedeno — Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu
Relativní hustota: ≈ 1.082 (20 °C) — OECD 109 (EU A.3)
Rozpustnost/ mísitelnost ve vodě: dokonale mísitelný

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.

9.2 Další informace
Povrchové napětí (N/m): Není uvedeno — OECD 115
Žíravost pro kovy: Žíravý — 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
Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami. Reaguje s kyselinami. Uchovávejte odděleně od kyselin.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Je stabilní při běžném použití a skladování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směsi nejsou data k dispozici

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

Akutní toxicita
Akutní orální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	LD_{50}	> 1100	Krysa		90
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			

Akutní dermální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	LD_{50}	> 20000	Králík	OECD 402 (EU B.3)	
hydroxid sodný	LD_{50}	1350	Králík	Metoda není uvedena	

Akutní inhalační toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	LC_{50}	> 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 reparace 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 reprodukčí

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)
chlornan sodný	Zde nehodící se
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí
Látky s nezbečností 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_{50}	0.06	*Oncorhynchus mykiss*	Metoda není stanovena	96
hydroxid sodný	LC_{50}	35	*Různé organismy*	Metoda není stanovena	96

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - korýši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	EC_{50}	0.035	*Ceriodaphnia dubia*	OECD 202 (EU C.2)	48
hydroxid sodný	EC_{50}	40.4	*Ceriodaphnia sp.*	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_{50}	22	*Photobacterium phosphoreum*	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_{50}	0.026	*Crassostrea virginica*	Metoda není stanovena	2
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-

Dopad na čistírny 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	*Menidia pelinsulae*	Metoda není stanovena	96 hodina (y)	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				

Toxicita pro vodní organismy - korýši

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

hydroxid sodný		Údaje nejsou k 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 - fotodegradací 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 fotodegrabilní	

Abiotický rozklad - hydrolýza, 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_{50}	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:

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	

Biokoncentrační 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 známé žádné jiné nežádoucí účinky.

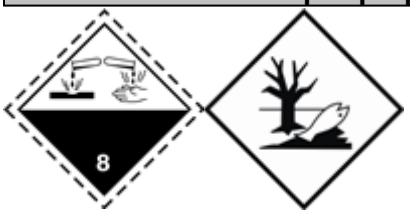
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky: Dodržujte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech. Předejte 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: Dodržujte 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:
Třída nebezpečnosti pro přepravu (a vedlejší rizika): 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
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 (ES) č. 648/2004 - Nařízení o detergentech
• Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

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

UFI: NWY1-Q078-E00Q-MHM9

Složky dle nařízení 648/2004/ES o detergentech:
neiontové povrchově aktivní látky, mýdlo < 5 %
dezinfekční prostředky, parfémy

Povrchově aktivní látka(y) obsažené ve výrobku vyhovuje (vyhovují) požadavkům biologické odbouratelnosti uvedeným v Nařízení (ES) 648/2004 o detergentech. 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:** 02.1 **Revize:** 2018-10-07

Důvod revize:
Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech):, 4, 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.
• H402 - Škodlivý 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 - lvysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
• ATE - Odhad akutní toxicity
• LD50 - smrtelná dávka, 50%
• LC50 - smrtelná koncentrace, 50%
• EC50 - účinná koncentrace, 50%
• NOEL - hodnota dávky bez pozorovaného účinku
• NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
• OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

Konec bezpečnostního listu