

Bezpečnostní list

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

RM Clean+

Revize: 2019-03-24

Verze: 01.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: RM Clean+

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučené použití

Určená použití:

Jen pro profesionální použití.

AISE-P202 - Prostředek na mytí nádobí; Automatický proces

Nedoporučované způsoby použití: Další použití, která nejsou uvedena.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Kontaktní údaje

RM GASTRO s.r.o.

Náchodská 818/16

193 00 Praha 9 - Horní Počernice

TEL: +420 281 926 604, email: info@rmgastro.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Konzultujte s lékařem (pokud možno předložte tento štítek nebo bezpečnostní list)

Toxikologické Informační středisko, TEL: 224919293, 224915402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Korozivní pro kovy 1 (H290)

2.2 Prvky označení



Signální slovo: Nebezpečí.

Obsahuje hydroxid sodný (Sodium Hydroxide)

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H290 - Může být korozivní pro kovy.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P303 + P361 + P533 - 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.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Nejsou známa 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	CAS #	Číslo REACH	Klasifikace	Pozn.	Hmotnostní procento
hydroxid sodný	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Korozivní pro kovy 1 (H290)		10-20

iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	223-267-7	[1]	[1]	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	1-3
---	-----------	-----	-----	--	-----

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 nepravdivém 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:

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

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.

Požiti:

Vypláchněte ústa. Okamžitě vypijte 1 sklenici vody. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ponechteje 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:

Při běžném použití nejsou žádné účinky nebo příznaky.

Styk s kůží:

Způsobuje těžké poleptání.

Zasažení očí:

Způsobuje těžké nebo trvalé poškození.

Požiti:

Požiti 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 známo 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

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. Zředte velkým množstvím vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Použijte neutralizační prostředky. Absorbujte do suchého písku nebo podobného inertního materiálu.

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 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 zvěř. 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. Používejte pouze za dostatečného větrání. Nemíchejte s jinými výrobky. 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. 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 ³	2 mg/m ³

Biologický činitel, je-li 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
hydroxid sodný	-	-	-	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	2.1

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)
hydroxid sodný	2 %	-	-	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	48

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)
hydroxid sodný	2 %	-	-	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	24

DNEL expozice inhalací - pracovník (mg/m³)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
hydroxid sodný	-	-	1	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	16.9

DNEL expozice inhalací - spotřebitel (mg/m³)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
hydroxid sodný	-	-	1	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	10	Údaje nejsou k dispozici	10	4.2

Expozice životního prostředí:

Expozice životního prostředí - PNEC

Látka(y)	Povrchová voda,	Povrchová voda,	Intermitentní (mg/l)	Čistírný odpadních
----------	-----------------	-----------------	----------------------	--------------------

RM Clean+

	sladkovodní (mg/l)	mořská (mg/l)		vod (mg/l)
hydroxid sodný	-	-	-	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

Expozice životního prostředí - PNEC, pokračování

Látka(y)	Sediment, sladkovodní (mg/kg)	Sediment, mořský (mg/kg)	Půdy (mg/kg)	Vzduch (mg/m³)
hydroxid sodný	-	-	-	-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

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:

Zahrnuje činnosti jako je plnění nebo přeprava výrobku do aplikačních zařízení, nádob nebo kbelíků

Vhodné technické kontroly:

Pokud se výrobek ředí ve specifickém dávkovacím systému, kde není nebezpečí potřísnění nebo přímého kontaktu s pokožkou, nevyžaduje se použití osobních ochranných prostředků uvedených v tomto oddílu. Pokud je to možné použijte automatický/uzavřený systém a zakryjte otevřené nádoby. Doprava potrubím. Plnění v automatickém systému. Použijte nástroje pro ruční manipulaci s výrobkem.

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

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:

Při běžném použití nejsou speciální požadavky.

Omezování expozice životního prostředí:

Při vypouštění upotřeбенých vodných roztoků do kanalizace dodržujte platné právní předpisy. Nevypouštějte neředěné nebo nezneutralizované.

Doporučená bezpečnostní opatření pro manipulaci zředěného výrobku:

Nejvyšší doporučená koncentrace (%): 0.2

Vhodné technické kontroly:

Při běžném použití se nevyžaduje.

Vhodné organizační kontroly:

Při běžném použití se nevyžaduje.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí / obličeje:

Při běžném použití se nevyžaduje.

Ochrana rukou:

Při běžném použití se nevyžaduje.

Ochrana pokožky a těla:

Při běžném použití se nevyžaduje.

Ochrana dýchacích cest:

Při běžném použití nejsou speciální požadavky.

Omezování expozice životního prostředí:

Při běžném použití se nevyžaduje.

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, žlutá

Zápach: To Match Standard (TMS)

Prahová hodnota zápachu: Zde nehodící se

pH: > 12 (neředěný)

Metoda / poznámka

ISO 4316

pH po naředění: ≈ 12 (1%)

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

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): není stanovena

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)
hydroxid sodný	> 990	Metoda není uvedena	
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici		

Metoda / poznámka

Hořlavost (kapalný): Nehořlavý.

Bod vzplanutí (°C): Zde nehodící se.

Podpora hoření: Produkt nepodporuje hoření

(Příručka zkoušek a kritérií OSN, oddíl 32, L.2)

Rychlost odpařování: Not relevant for classification of this product.

Hořlavost (pevné látky, plyny): Nehořlavý Není relevantní pro kapaliny

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti (%): Nejsou uvedeny

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

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

Metoda / poznámka

Tenze par: Není uvedeno

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Údaje k látce, tlak páry

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metoda	Teplota (°C)
hydroxid sodný	< 1330	Metoda není uvedena	20
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici		

Metoda / poznámka

Hustota par: Není uvedeno

Relativní hustota: ≈ 1.26 (20 °C)

Rozpustnost/ mísitelnost ve vodě: dokonale mísitelný

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

OECD 109 (EU A.3)

Údaje k látce, rozpustnost ve vodě

Látka(y)	Hodnota (g/l)	Metoda	Teplota (°C)
hydroxid sodný	1000	Metoda není uvedena	20
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici		

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

Metoda / poznámka

Teplota samovznícení: Není uvedena

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Teplota rozkladu: Není uvedena

Viskozita: \approx mPa.s (20 °C)

Výbušné vlastnosti: Nevýbušný. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Oxidační vlastnosti: Není oxidační.

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Není výbušný na základě vlastností látky

Není oxidující na základě vlastností látky

9.2 Další informace

Povrchové napětí (N/m): Není uvedeno

Žíravost pro kovy: Žíravý

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Průkaznost důkazů

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

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

Reaguje s kyselinami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Je stabilní při běžném použití a skladování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Data týkající se směsi:.

Relevantní vypočtená ATE (y):

ATE - Orálně (mg/kg): >2000

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)
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Akutní dermální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
hydroxid sodný	LD ₅₀	1350	Králík	Metoda není uvedena	
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Akutní inhalační toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Dráždivost a žíravost

Kožní dráždivost a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
hydroxid sodný	Žíravý	Králík	Metoda není uvedena	
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici			

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
hydroxid sodný	Žíravý	Králík	Metoda není uvedena	
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici			

Podráždění dýchacích cest a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici			

Senzibilizace

Senzibilizaci při styku s kůží

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
hydroxid sodný	Není senzibilizující		Opakovaný epikutánní test na lidských subjektech	
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici			

Senzibilizace při vdechování

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

iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	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)
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)
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici		Údaje nejsou k dispozici	

Karcinogenita

Látka(y)	Vliv
hydroxid sodný	Nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Látka(y)	Konečný stav	Specifické účinky	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice	Poznámky a další pozorované účinky
hydroxid sodný			Údaje nejsou k dispozici				Nejsou důkazy o vývojové toxicitě Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]			Údaje nejsou k dispozici				

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
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		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
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		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
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		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
hydroxid sodný			Údaje nejsou k dispozici					
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]			Údaje nejsou k dispozici					

STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici

STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	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)
hydroxid sodný	LC ₅₀	35	Různé organismy	Metoda není stanovena	96
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
hydroxid sodný	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Metoda není stanovena	48
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - řasy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
hydroxid sodný	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Metoda není stanovena	0.25
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - mořské organismy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici			

Dopad na čistírný odpadních vod - toxicita pro bakterie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Inokulum	Metoda	Doba expozice
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		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
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici				

Toxicita pro vodní organismy - koryši

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

RM Clean+

		dispozici				
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		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
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]		Údaje nejsou k dispozici				

Terestrická toxicita

Terestrická toxicita - žízály, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
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
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
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
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
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
hydroxid sodný	13 sekunda(y)	Metoda není stanovena	Rychle fotodegrabilní	

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 ₅₀	Metoda	Hodnocení
hydroxid sodný					Není aplikovatelné (anorganické látky)
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Aktivovaný kal, aerobní			Read across	Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

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
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici		Není relevantní, nedochází k bioakumulaci	
iontová směs:	Údaje nejsou k			

tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	dispozici			
--	-----------	--	--	--

Biokoncentrační faktor (BCF)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metoda	Hodnocení	Poznámka
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici				

12.4 Mobilita v půdě

Adsorpce/Desorpce do půdy nebo sedimentu

Látka(y)	Adsorbční koeficient Log K _{oc}	Desorbční koeficient Log K _{oc} (des)	Metoda	Typ půdy / sedimentu	Hodnocení
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici				Mobilní v půdě
iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát]	Údaje nejsou k dispozici				

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:**

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.

20 01 15* Zásady.

Katalog odpadů:**Prázdné obaly****Doporučení:**

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

Voda, v případě potřeby s čisticím prostředkem.

Vhodné čisticí prostředky:

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:** 1824**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Hydroxid sodný, roztok
Sodium hydroxide solution

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Třída nebezpečnosti pro přepravu (a vedlejší rizika): 8

14.4 Obalová skupina: II**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Ohrožuje životní prostředí: Ne

Látka znečišťující moře: Ne

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: C5

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

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

UFI: HTVJ-E0T9-T00U-7D1P

Složky dle nařízení 648/2004/ES o detergentech:

polykarboxyláty	5 - 15 %
fosfonáty	< 5 %

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: MS1004307

Verze: 01.0

Revize: 2019-03-24

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.
- H302 - Zdraví škodlivý při požití.
- H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 - Dráždí kůži.
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
- H402 - Škodlivý pro vodní organismy.

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