



RM Clean+

Revize: 2023-01-19

Verze: 01.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: RM Clean+

UFI: HTVJ-E0T9-T00U-7D1P

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučené použití

Použití produktu:

Přípravek na mytí nádobí.

Jen pro profesionální použití.

Nedoporučované způsoby použití:

Další použití, která nejsou uvedena.

SWED - Odvětvově specifický popis expozice pracovníků:

AISE_SWED_PW_8b_1

AISE_SWED_PW_1_1

AISE_SWED_PW_4_1

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:

H290 - Může být korozivní pro kovy.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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.

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 |
|---|-----------|-----------|------------------|---|-------|---------------------|
| 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 | 3794-83-0 | [1] | Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) | | 1-3 |

Specifické koncentrační limity

hydroxid sodný:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 3% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

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

ATE, pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v oddíl 11.

[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.

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 osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

Styk s kůží:

Oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody po dobu alespoň 30 minut. Oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

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:**

Při běžném použití nejsou známy žádné účinky nebo příznaky.

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 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. Používejte ochranu očí / obličeje. Používejte vhodné ochranné rukavice.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zředte velkým množstvím vody. Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Utvořte hráz pro záchyt velkých úniků. Použijte neutralizační prostředky. Posypte inertním materiálem např. pískem, štěrkem, pilinami, univerzálním absorbentem. Uniklý materiál znovu neumísťujte do původní nádoby. Zachyťte do uzavřených vhodných nádob a zlikvidujte.

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 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. Nemíchejte s jinými výrobky. 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. 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/DMEL 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] | - | - | - | 2.4 |

DNEL/DMEL 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 | 48 |

DNEL/DMEL 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) |
|----------|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| | | | | |

RM Clean+

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

DNEL/DMEL 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] | - | - | - | 16.9 |

DNEL/DMEL 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 | - | 10 | 4.2 |

Expozice životního prostředí:

Expozice životního prostředí - PNEC

| Látka(y) | Povrchová voda, sladkovodní (mg/l) | Povrchová voda, mořská (mg/l) | Intermitentní (mg/l) | Čistírný odpadních vod (mg/l) |
|--|------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| hydroxid sodný | - | - | - | - |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | 0.096 | 0.01 | - | - |

Expozice životního prostředí - PNEC, pokračování

| Látka(y) | Sediment, sladkovodní (mg/kg) | Sediment, mořský (mg/kg) | Půdy (mg/kg) | Vzduch (mg/m ³) |
|--|-------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------------|
| hydroxid sodný | - | - | - | - |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | 193 | 19.3 | 14 | - |

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:**

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.

Scénáře použití REACH určené pro neředěný produkt:

| | SWED - Odvětvově specifický popis expozice pracovníků | LCS | PROC | Doba trvání (min) | ERC |
|-----------------------------|---|-----|---------|-------------------|-------|
| Automatický přenos a ředění | AISE SWED PW 8b 1 | PW | PROC 8b | 60 | ERC8b |

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 propustnosti 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 potřísněním (EN 14605).

Ochrana dýchacích cest:

Při běžném použití nejsou speciální požadavky.

Omezování expozice životního prostředí:

Při vypouštění upotřebených 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.

Scénáře použití REACH určené pro ředěný produkt:

| | SWED | LCS | PROC | Doba trvání (min) | ERC |
|---|------------------|-----|--------|-------------------|-------|
| Automatická aplikace ve specializovaném uzavřeném systému | AISE_SWED_PW_1_1 | PW | PROC 1 | 480 | ERC8a |
| Automatická aplikace ve specializovaném systému | AISE_SWED_PW_4_1 | PW | PROC 4 | 480 | ERC8a |

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

Metoda / poznámka

Skupenství: Kapalina

Barva: Čirá , žlutá

Zápach: specifický pro výrobek

Prahová hodnota zápachu: Zde nehodící se

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

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

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 (pevné látky, plyny): Není relevantní pro kapaliny

Hořlavost (kapalný): Nehořlavý.

Bod vzplanutí (°C): Zde nehodící se.

Podpora hoření: Zde nehodící se.

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

Spodní a horní mez výbušnosti/mez hořlavosti (%): Nejsou uvedeny

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

Metoda / poznámka

Teplota samovznícení: Není uvedena

Teplota rozkladu: Zde nehodící se.

pH: >= 11.5 (neředěný)

pH po naředění: > 11 (0.2 %)

Kinematická viskozita: Nestanovena

Rozpustnost/ mísitelnost ve vodě: dokonale mísitelný

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

ISO 4316

ISO 4316

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

Tenze par: Není uvedeno

Viz. údaje o látce

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 | | |

Relativní hustota: ≈ 1.26 (20 °C)

Relativní hustota par: Údaje nejsou k dispozici.

Charakteristicky částic: Údaje nejsou k dispozici.

Metoda / poznámka

OECD 109 (EU A.3)

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Není relevantní pro kapaliny.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti: Nevýbušný.

Oxidační vlastnosti: Není oxidační.

Žíravost pro kovy: Žíravý

Není výbušný na základě vlastností látky

Není oxidující na základě vlastností látky

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici další relevantní informace.

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

Může být korozivní pro kovy. Reaguje s kyselinami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Je stabilní při běžném použití a skladování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

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) | ATE (mg/kg) |
|--|------------------|--------------------------|-------|-------------------|-------------------|----------------|
| hydroxid sodný | | Údaje nejsou k dispozici | | | | Není stanoveno |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | LD ₅₀ | 2850 | Krysa | OECD 401 (EU B.1) | | 940 |

Akutní dermální toxicitu

| Látka(y) | Konečný stav | Hodnota (mg/kg) | Druh | Metoda | Doba expozice (h) | ATE (mg/kg) |
|--|------------------|-----------------|--------|---------------------|-------------------|----------------|
| hydroxid sodný | LD ₅₀ | 1350 | Králík | Metoda není uvedena | | Není stanoveno |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | LD ₅₀ | > 5000 | Králík | OECD 402 (EU B.3) | | Není stanoveno |

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 | | | |

Akutní inhalační toxicita, pokračování

| Látka(y) | ATE - inhalační, prach (mg/l) | ATE - inhalační, mlha (mg/l) | ATE - inhalační, páry (mg/l) | ATE - inhalační, plyn (mg/l) |
|--|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| hydroxid sodný | Není stanoveno | Není stanoveno | Není stanoveno | Není stanoveno |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | Není stanoveno | Není stanoveno | Není stanoveno | Není stanoveno |

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] | Mírně dráždí | Králík | OECD 404 (EU B.4) | 4 hodina (y) |

Žíravost/dráždivost pro kůži

| Látka(y) | Výsledek | Druh | Metoda | Doba expozice |
|--|----------|--------|---------------------|---------------|
| hydroxid sodný | Žíravý | Králík | Metoda není uvedena | |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | Dráždivý | Králík | OECD 405 (EU B.5) | |

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 reparace 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] | Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů | draft OECD 487 | Nejsou důkazy genotoxicity, negativní výsledky testů | OECD 478 |

Karcinogenita

| Látka(y) | Vliv |
|--|---|
| hydroxid sodný | Nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | Nejsou důkazy karcinogenity, negativní výsledky testů |

Toxicita pro reprodukci

| Látka(y) | Konečný stav | Specifické účinky | Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den) | Druh | Metoda | Doba expozice | Poznámky a další pozorované účinky |
|----------|--------------|-------------------|-----------------------------------|------|--------|---------------|------------------------------------|
| | | | | | | | |

RM Clean+

| | | | | | | | |
|--|-------|--|--------------------------|-------|---------------------------|--|---|
| hydroxid sodný | | | Údaje nejsou k dispozici | | | | Nejsou důkazy o vývojové toxicitě. Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci. |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | NOAEL | | 112 | Krysa | OECD 416, (EU B.35), oral | | 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 |
|--|--------------|-----------------------------------|-------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| hydroxid sodný | | Údaje nejsou k dispozici | | | | |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | NOAEL | 41 | Krysa | OECD 408 (EU B.26) | 90 | Účinky nejsou pozorované |

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.

Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému - Údaje pro člověka, pokud jsou k dispozici:

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici další relevantní informace.

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] | LC ₅₀ | 195 | | | |

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 čistírny 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 dispozici | | | | |
| iontová směs: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | NOEC | 6.75 | <i>Daphnia magna</i> | | 28 den (dny) | |

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 | | | | |

RM Clean+

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

Terestrická toxicita

Terestrická toxicita - žízy, 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 fotodegradabilní | |

Abiotický rozklad - hydrolyza, pokud je k dispozici:

| Látka(y) | Poločas odbouratelnosti ve sladké vodě | Metoda | Hodnocení | Poznámka |
|----------------|--|--------|-----------|----------|
| hydroxid sodný | Údaje nejsou k dispozici | | | |

Abiotický rozklad - jiné procesy, pokud jsou k dispozici:

| Látka(y) | Typ | Poločas odbouratelnosti | Metoda | Hodnocení | Poznámka |
|----------------|-----|--------------------------|--------|-----------|----------|
| hydroxid sodný | | Údaje nejsou 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:

| Látka(y) | Médium a typ | Analytická metoda | DT ₅₀ | Metoda | Hodnocení |
|----------------|--------------|-------------------|------------------|--------|--------------------------|
| hydroxid sodný | | | | | Údaje nejsou k dispozici |

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

| Látka(y) | Médium a typ | Analytická metoda | DT ₅₀ | Metoda | Hodnocení |
|----------------|--------------|-------------------|------------------|--------|--------------------------|
| hydroxid sodný | | | | | Údaje nejsou 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: tetranatrium-[(1-hydroxyethyliden)bisfosfonát] | Údaje nejsou k 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 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému - Účinky na životní prostředí, pokud jsou k dispozici:

12.7 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. Předějte 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. 541/2020 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 nebo ID 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** 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
- látky, které byly identifikovány jako látky, které mají vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, podle kritérií stanovených v nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení (EU) 2018/605
- Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží (ADR)
- Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři (IMDG)

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

Složky dle nařízení 648/2004/ES o detergentech:

| | |
|-----------------|----------|
| polykarboxyláty | 5 - 15 % |
| fosfonáty | < 5 % |

Seveso - Klasifikace: Neklasifikováno

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: 01.1

Revize: 2023-01-19

Důvod revize:

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech):, 1, 4, 6, 9, 16, Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (ES) 2020/878

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.
- H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Zkratky a akronymy:

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (mezinárodní organizace)
- ATE - Odhad akutní toxicity
- DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EC50 - účinná koncentrace, 50%
- ERC - Kategorie uvolňování do životního prostředí
- EUH - CLP doplňující věty o nebezpečnosti
- LC50 - smrtelná koncentrace, 50%
- LCS - etapa životního cyklu
- LD50 - smrtelná dávka, 50%
- NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
- NOEL - hodnota dávky bez pozorovaného účinku
- OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
- PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické
- PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- PROC - Kategorie procesů
- číslo REACH - registrační číslo REACH bez části, která specifikuje dodavatele
- vPvB - lvysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Konec bezpečnostního listu