

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 1 (celkem 7)

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

1.1 Identifikátor výrobku: CARELA[®] muEX forte

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určené použití: Alkalický čisticí prostředek pro zařízení na pitnou vodu (vodojemy, akumulární nádrže, potrubí a armatury). Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

Nedoporučená použití: Nepoužívat pro čištění nádrží, potrubí, armatur atd. z hliníku, zinku, mosaze a slitin.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace společnosti nebo podniku se sídlem v ČR:

Obchodní firma : **EWAC spol. s r.o.**

Adresa: Planá 80, CZ - 370 01 České Budějovice, Česká republika

Telefon: +420 385 344 740

Fax: +420 385 310 229

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: anovotna@iol.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat na **Toxikologickém informačním středisku (TIS)**: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. 24 hodin denně 224 919 293; 224 915 402

2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Výrobek je klasifikován na základě klasifikačních pravidel uvedených v nařízení (ES) č. 1272/2008 a je zařazen do tříd a kategorií nebezpečnosti:

Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1; H290 – Může být korozivní pro kovy.

Žíravost pro kůži, kategorie 1A; H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2 Prvky označení:

V souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H290 – Může být korozivní pro kovy.

H314 – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P234 – Uchovávejte pouze v původním balení.

P280 – Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301 + P330 + P331 – PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 2 (celkem 7)

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.
P308 + P310 – PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P405 – skladujte uzamčené
P501 – odstraňte obsah/obal podle bodu 13.

Doplňující informace o nebezpečnosti:

Obsahuje hydroxid sodný. Způsobuje korozi hliníku, zinku, mosaze, cínu, hořčíku a slitin. Přitom vzniká snadno hořlavý vodík.

Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

2.3 Další nebezpečnost: Obsažené látky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedené na kandidátské listině pro přílohu XIV Nařízení REACH.

3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Výrobek obsahuje následující nebezpečné chemické látky:

Chemický název:	Obsah v (%):	Indexové číslo: Číslo CAS: Číslo ES: Registrační číslo:	Klasifikace: Nařízení ES č. 1272/2008
Hydroxid sodný *	< 10	011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27-xxxx	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314

* látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství, příp. ČR pro pracovní prostředí
Limitní hodnoty expozice viz odd. 8. Plné znění H-vět viz odd.16.

4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Obecné pokyny: Ihned svlékněte znečištěný, nasáklý oděv.

Po nadýchání: Postiženého dopravte na čerstvý vzduch. V případě podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Po styku s kůží: Omyjte vodou, opláchněte. Při podráždění kůže vyhledejte lékaře.

Po zasažení očí: Při kontaktu s očima vyplachujte oči při otevřených víčkách dostatečně dlouhou dobu vodou, potom ihned konzultujte s očním lékařem.

Po požití: Ihned vypláchněte ústa vodou a pijte hodně vody. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte radu lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Slizký povrch těla, pálení a bolesti očí a kůže, při požití silné bolesti v jícnu, dušení pro otok hlasivek, šok.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Informace nejsou k dispozici.

5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 3 (celkem 7)

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: Voda, pěna, oxid uhličitý (CO₂). Výrobek sám nehoří.

Nevhodná hasiva z bezpečnostních důvodů: Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při okolním požáru se může uvolňovat: Mlha hydroxidu sodného.

5.3 Pokyny pro hasiče: Zvláštní ochranné prostředky při hasebním zásahu: Ochrana dýchacích cest, plný ochranný oděv. Doplňující informace: Výrobek sám nehoří. Hasební opatření volte podle okolního požáru.

6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Používejte osobní ochranné vybavení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nenechte bez neutralizace nebo naředění uniknout do kanalizace nebo vod. Zabraňte úniku výrobku do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Vhodná materiály na ředění: Voda.

Vhodná materiály k neutralizaci: CARELA[®] NEUTRALISATOR, naředěné soli kyselin.

Vhodné absorpční materiály: Univerzální pojivo, písek, křemelina, zemina.

Uložte do k tomu určených odpadních nádob k následnému odstranění ve shodě s platnými místními předpisy (viz odd.13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Bezpečné zacházení a skladování viz odd. 7. Osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Pokyny pro odstraňování viz odd. 13.

7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Dodržujte obvyklá preventivní bezpečnostní opatření při zacházení s chemikáliemi. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte, nesmrkejte. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce. Nepoužívejte jako aerosol. Používejte přístroje a zařízení odolné vůči alkáliím. Uniklý výrobek představuje zvýšené nebezpečí uklouznutí. Udržujte mimo dosah kyselin. Výrobek není hořlavý.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Podlaha by měla být odolná vůči louhům, nepropustná, jednolitá a nenasákavá. Neskladujte společně s kyselinami. Chraňte před mrazem. Používejte nádoby z materiálů odolných vůči louhům. Skladujte v pevně uzavřených nádobách.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Alkalický čisticí prostředek. Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů:

Hydroxid sodný

Číslo CAS: 1310-73-2

Nejvyšší přípustný expoziční limit (PEL): 1 mg/m₃

Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 2 mg/m

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 4 (celkem 7)

PEL - Příпустné expoziční limity jsou celosměnné časově vážené průměry koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž mohou být podle současného stavu znalostí vystaveni zaměstnanci při osmihodinové pracovní době, aniž by u nich došlo i při celoživotní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti. NPK-P - Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v pracovním ovzduší jsou koncentrace látek, kterým nesmí být zaměstnanec v žádném časovém úseku pracovní směny vystaven.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.: Nestanoveny.

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům): Nestanoveny.

PNEC (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům): Nestanoveny.

8.2 Omezování expozice:

Vhodná technická kontrolní opatření: Viz opatření v odd. 7 a 8.

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana očí / obličeje: Ochranné brýle s bočnicemi, obličejový štít. Těsně přiléhavé ochranné brýle (DIN EN 166).

Ochrana pokožky:

Ochrana rukou: Dbejte informací výrobce týkajících se doby použití a propustnosti. Použijte ochranné bezpečnostní rukavice odolné proti chemickým látkám (DIN EN 374).

Materiál rukavic: Polyvinylchlorid (0,7 mm), chloroprenový kaučuk (0,5 mm).

Ochrana těla: Noste ochranný pracovní oděv a obuv. Při manipulaci používejte gumovou zástěru.

Ochrana dýchacích cest: Použijte pouze v případě vzniku aerosolu nebo mlhy: Částicový filtr P2 nebo P3.

Omezování expozice životního prostředí: Viz odd. 6.

9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled: Bezbarvá kapalina.

Zápach: Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu: Údaje nejsou k dispozici.

Hodnota pH (při 20°C): > 13

Bod tání / bod tuhnutí: Údaje nejsou k dispozici.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 - 110 °C

Bod vzplanutí: Údaje nejsou k dispozici.

Rychlost odpařování: Údaje nejsou k dispozici.

Hořlavost (pevné látky, plyny): Nehořlavý

Meze výbušnosti: Údaje nejsou k dispozici.

Tlak par (při 20°C): cca 15 mbar

Hustota par: Údaje nejsou k dispozici.

Relativní hustota (při 20°C): 1,1 g/cm³

Rozpustnost: Mísitelný s vodou.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Údaje nejsou k dispozici.

Teplota samovznícení: Údaje nejsou k dispozici.

Teplota rozkladu: Údaje nejsou k dispozici.

Viskozita: Údaje nejsou k dispozici.

Výbušné vlastnosti: Údaje nejsou k dispozici.

Oxidační vlastnosti: Údaje nejsou k dispozici.

9.2 Další informace: Další fyzikální a chemické údaje nebyly stanoveny.

10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 5 (celkem 7)

- 10.1 Reaktivita:** Reaguje: s kyselinami (exotermická reakce) Koroduje kovy. Reaguje s lehkými kovy za vzniku vodíku.
- 10.2 Chemická stabilita:** Při určeném skladování a použití k rozkladu nedochází.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Při určeném použití nejsou nebezpečné reakce očekávány.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Nejsou známy.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Reakce s kyselinami (vývin tepla). Reakce s lehkými kovy (tvorba vodíku).
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy. Při okolním požáru se může uvolňovat: Mlha hydroxidu sodného.

11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Výrobek byl klasifikován v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)]. Podle zkušeností výrobce nejsou očekávána rizika nad rámec klasifikace.

Pro směs nejsou toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Hydroxid sodný

Číslo CAS: 1310-73-2

Orálně: LDL_0 : 500 mg/kg (Rab (králík)) (IUCLID)

Žíravost / dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Na základě dostupných údajů směs nesplňuje klasifikační kritéria.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Karcinogenita: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Toxicita pro reprodukci: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Škodlivý při vdechnutí.

12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

12.1 Ekotoxicita:

Hydroxid sodný

Číslo CAS: 1310-73-2

Ryby:

LC_{50} : 189 mg/l (Leuciscus idus melanotus) (48 hodin) (IUCLID)

12.2 Perzistence a rozložitelnost: Výrobek reaguje alkalicky. Po neutralizaci jen nepatrný škodlivý účinek způsobený vzniklými solemi.

12.3 Bioakumulační potenciál: Bioakumulace se neočekává.

12.4 Mobilita v půdě: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Obsažené látky nesplňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neředěný výrobek vlivem extrémně vysokého pH způsobuje zásadní poškození prakticky všech složek životního prostředí. Před vypuštěním odpadních vod z čištěných zařízení je nutné ověřit hodnotu pH a případně provést neutralizaci.

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 6 (celkem 7)

12.7 Výrobek má malý vliv na biologickou spotřebu kyslíku.

13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady: Výrobek je klasifikován jako nebezpečný. Výrobek nesmí být odstraňován společně s komunálním odpadem. Použitý výrobek může být odstraněn jako odpadní voda po předchozím naředení a neutralizaci na cca pH 7 v souladu s místními právními předpisy pro kanalizace a čistírny odpadních vod. Pokud se výrobek a obal stanou odpadem, je nutné je odstraňovat podle místních předpisů prostřednictvím oprávněných firem. Konečný uživatel musí po dohodě s oprávněnou firmou přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů, např. 06 02 99 * - Odpady jinak blíže neurčené (odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání alkálií). Vyčištěný obalový materiál předejte k recyklaci. Nevyčištěné obaly je nutné likvidovat jako odpad 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek. Z nevyčištěných obalů neodstraňujte označení. Doporučený čisticí prostředek: Voda.
Právní předpisy o odpadech: Výrobek je nutné odstraňovat v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcími předpisy v platném znění.

14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo: 1824

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Pozemní přeprava (ADR/RID): HYDROXID SODNÝ, ROZTOK.

Námořní přeprava (IMDG) / Letecká přeprava (ICAO/IATA): SODIUM HYDROXIDE SOLUTION.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Označení jako látka nebezpečná pro životní prostředí podle

ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA: Ne.

Látka znečišťující moře: Ne.



14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Přeprava nebezpečných zásilek musí být zajištěna vozidly způsobilými pro přepravu nebezpečného zboží v souladu s požadavky mezinárodní dohody ADR a platnými vnitrostátními předpisy. Zajistěte, aby osoby, přepravující výrobek, provádějící nakládku a vykládku zboží, byly seznámeny s pokyny pro případ nehody nebo úniku. Opatření v případě náhodného úniku viz odd. 6. Zacházení a skladování viz odd. 7. Osobní ochranné pomůcky viz odd. 8.

ADR: Kód omezení pro tunely: E

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC: Nepoužitelné.

15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Klasifikace byla provedena na základě pravidel uvedených v platných právních předpisech. Viz odd. 2.

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Viz jednotlivé oddíly bezpečnostního listu.

Nařízení ES č. 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu: Nepoužitelné.

Nařízení ES č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách: Nepoužitelné.

Nařízení ES č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nepoužitelné.

Třída nebezpečnosti vodám (Německo): 1 (slabě závadná vodám) (VwVwS ze dne 17.05.1999, příloha 4).

Výrobek :

CARELA[®] muEX forte

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 7 (celkem 7)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Nebylo dodavatelem provedeno.

16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Další informace a zdroje údajů: Informace v tomto bezpečnostním listu se zakládají na stavu znalostí dodavatele - společnosti nebo podniku se sídlem v EU k datu vydání bezpečnostního listu a vztahují se k výrobku v dodávaném stavu. Nepředstavují záruku vlastností, ale popisují výrobek vzhledem k bezpečnostním požadavkům. Dodržování platných zákonů a předpisů je odpovědností uživatele výrobku.

Tento bezpečnostní list byl vypracován podle bezpečnostního listu dodavatele společnosti CARELA GmbH se sídlem v: Schafmatt 5, 79618 Rheinfelden, Německo ze dne 01. 06. 2015.

Bezpečnostní list splňuje požadavky na formát bezpečnostního listu podle novely Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH), provedené Nařízením EU 2015/830.

Plné znění H-vět, na něž je v odd. 3 uveden odkaz:

H290 – Může být korozivní pro kovy.

H314 – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro školení: Zaměstnavatelé umožní pracovníkům a jejich zástupcům přístup k informacím poskytnutým v bezpečnostním listu (Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH)).

Dále je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání povinna vydat pro pracoviště, na němž se s výrobkem nakládá, písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s výrobkem. Pravidla musí být volně dostupná zaměstnancům na pracovišti a musí obsahovat zejména informace o nebezpečných vlastnostech výrobku, pokyny pro bezpečnost, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí, pokyny pro první předlékařskou pomoc a postup při nehodě. Text pravidel je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání povinna projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti.

Zkratky a akronymy:

PBT: Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické.

vPvB: Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

Met. Corr. 1 – Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1

Skin Corr. 1A – Žíravost pro kůži, kategorie 1A

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí).

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods - Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží.

ICAO: International Civil Aviation Organization - Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IATA: International Air Transport Association - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců.

LDL₀: Lowest lethal dose-Nejnižší smrtelná dávka.

LC₅₀: Lethal concentration, 50 percent-Smrtelná koncentrace, 50%.

Zpracovala: Ing. Adéla Novotná; tel.: +42(0)602432582; e-mail: anovotna@iol.cz.