

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

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[®] HYDRO

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

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

Nedoporučená použití: Nepoužívat pro čištění kovových zařízení.

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:

Výstražné symboly 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:

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 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.

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 2 (celkem 7)

P308 + P310 – PŘI EXPOZICI NEBO PODEZŘENÍ NA NI: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Doplňující informace o nebezpečnosti: -

Obsahuje kyselinu sírovou a kyselinu orthofosforečnou.

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
Hydrogensíran sodný	< 15	016-046-00-X 7681-38-1 231-665-7 01-2119552465-36-xxxx	Eye Dam. 1; H318
Kyselina sírová *	5 - 10	016-020-00-8 7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20-xxxx	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314
Kyselina orthofosforečná *	< 5	015-011-00-6 7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24-xxxx	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; 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:** Informace nejsou k dispozici.**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Informace nejsou k dispozici.**5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

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).

Nevhodná hasiva z bezpečnostních důvodů: Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při okolním požáru se může uvolňovat: Oxid sírový, oxid siřičitý.

5.3 Pokyny pro hasiče: Zvláštní ochranné prostředky při hasebním zásahu: Ochrana dýchacích cest, 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: Noste osobní ochranné vybavení. Nechráněné osoby udržujte mimo dosah.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nenechte uniknout do kanalizace nebo vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Vhodná materiály na ředění: Voda.

Vhodná materiály k neutralizaci: CARELA[®] NEUTRALISATOR, soda, hašené vápno, hydroxid sodný.

Vhodné absorpční materiály: Organický absorpční materiál, piliny, 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

Opatření pro bezpečné zacházení: Dodržujte obvyklá preventivní bezpečnostní opatření při zacházení s chemikáliemi. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nepoužívejte jako aerosol. Používejte přístroje a zařízení odolné vůči kyselinám. Zamezte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Znečištěný nebo nasáklý pracovní oděv vyměňte. Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte, nesmrkejte. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce. Výrobek není hořlavý.

7.1 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Podlaha musí být odolná vůči kyselinám, nepropustná, jednolitá a nenasáková. Neskladujte společně s louhy. Chraňte před mrazem. Používejte nádoby z materiálů odolných vůči kyselinám.

7.2 Specifické konečné / specifická konečná použití: Intenzivní čisticí prostředek pro vodojemy, akumulární nádrže. 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.:

Kyselina sírová, jako SO₃

Specifikace : PEL

Hodnota : 1 mg/m³

Číslo CAS: 7664-93-9

Specifikace : NPK-P

Hodnota : 2 mg/m³

Kyselina orthofosforečná

Specifikace : PEL

Hodnota : 1 mg/m³

Číslo CAS: 7664-38-2

Specifikace : NPK-P

Hodnota : 2 mg/m³

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

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: Polychloropren (0,5 mm), nitrilový kaučuk / nitrilový latex (0,35 mm), butylkaučuk (0,5 mm), fluorkaučuk (0,4 mm), polyvinylchlorid (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): < 1

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): Údaje nejsou k dispozici.

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): 1,24 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

10.1 Reaktivita: Informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita: Při učeném skladování a použití k rozkladu nedochází.

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 5 (celkem 7)

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Při určeném použití nejsou nebezpečné reakce očekávány.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Nepoužívat pro čištění kovových zařízení.

10.5 Neslučitelné materiály: Reakce s louhy (vývin tepla). Reakce s výrobky obsahujícími chlor např. chlornanem sodným za vývinu toxického plynného chloru. Reakce s kovy – možný korozivní účinek.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy. Při okolním požáru se může uvolňovat: Oxid sírový, oxid siřičitý.

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.

Hydrogensíran sodný

Číslo CAS: 7681-38-1

Orálně: LD₅₀ : 2 490 mg/kg (Rat (potkan))

Kyselina sírová, jako SO₃

Číslo CAS: 7664-93-9

Orálně: LD₅₀ : 2 140 mg/kg (Rat (potkan)) (ECHA)

Kyselina orthofosforečná

Číslo CAS: 7664-38-2

Orálně: LD₅₀ : 2 600 mg/kg (Rat (potkan)) (ECHA)

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 nespĺňuje klasifikační kritéria.

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

Karcinogenita: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

Toxicita pro reprodukci: Při dodržení přípustných expozičních limitů nepředstavuje výrobek riziko pro plod v těle matky.

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: Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

12.1 Ekotoxicita:

Hydrogensíran sodný

Číslo CAS: 7681-38-1

Dafnie: EC₅₀ : 190 mg/l (Daphnia magna) (48 hodin)

Kyselina sírová, jako SO₃

Číslo CAS: 7664-93-9

Ryby: LC₅₀ : 16 - 28 mg/l (Lepomis macrochirus) (ECHA)

Kyselina orthofosforečná

Číslo CAS: 7664-38-2

Ryby: LC₅₀ : pH 3 - 3,25 (Lepomis macrochirus) (96 hodin) (ECHA)

12.2 Perzistence a rozložitelnost: Výrobek reaguje kyselé. 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.

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 6 (celkem 7)

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky: 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. Výrobek může být odstraněn jako odpadní voda v souladu s místními právními předpisy - po předchozí neutralizaci a naředění na cca pH 7 - (kanalizace, 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 01 99 * / Odpady jinak blíže neurčené (odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání kyselin). 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: 2837

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Pozemní přeprava (ADR/RID): HYDROGENSULFÁTY, VODNÝ ROZTOK.

Námořní přeprava (IMDG) / Letecká přeprava (ICAO/IATA): BISULPHATES, AQUEOUS SOLUTION.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4 Obalová skupina: III

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.

Výrobek :

CARELA[®] HYDRO

Datum vydání : 08.06.2017

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana 7 (celkem 7)

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).

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.

H318 – Způsobuje vážné 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. 1 – Žíravost pro kůži, kategorie 1

Eye Dam. 1 – Vážné poškození očí, kategorie 1

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.

LD₅₀: Lethal dose, 50 percent-Smrtelná dávka, 50%.

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

EC₅₀: Effective concentration, 50 percent-Efektivní koncentrace, 50%.

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