

## Karta bezpečnostných údajov

[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)]

|                  |              |                   |              |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|
| Dátum vydania    | 01. 10. 2001 | Dátum revízie I   | 03. 06. 2017 |
| Dátum revízie II | 20. 08. 2018 | Dátum revízie III |              |


### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| 1.1. Identifikátor produktu |  |  |
| Obchodný názov              | K1 ULTRA ®                                       |  |
| 1.2.                        | Relevantné identifikované použitia látky / zmesi | kyslý čistiaci a renovačný prostriedok |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov |                         |
| Dodávateľ - obchodné meno                             | NOVATO SK, spol. s r.o. |
| IČO   | 36234214                |
| Ulica   | Dr.G.Schaefflera 4      |
| Smerové číslo   | 909 01                  |
| Mesto   | Skalica                 |
| Štát  | Slovenská republika     |
| Telefónne číslo                                       | +421 34 6647697         |
| Osoba zodpovedná za kartu                             | Ing. Eva Lukáčiková     |
| E-mail  | lukacikova@vusapl.sk    |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 1.4. Núdzové telefónne číslo | Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166 |
|------------------------------|--|

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

|   |   |
|---|---|
| 2.1. Klasifikácia látky/zmesi                   | <p>Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky: Prudko reaguje so zásadami. Riziko exotermickej reakcie a výstrelu zmesi. Reakciou s okysličovadlami sa môžu uvoľňovať nebezpečné plyny. Zmes môže korodovať kovy. Tepelným rozkladom sa uvoľňujú nebezpečné plyny.</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie: Koncentrovaná zmes môže spôsobiť silné poleptanie zasiahnutých častí tela. Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacích ciest, pľúc, edém hlasiviek, v krajnom prípade až edém pľúc. Inhalácia môže zapríčiniť kašeľ, slzenie očí. Požití zmesi spôsobuje prudké bolesti tráviaceho traktu, vracanie. Zaistite proti zámene s nápojmi.</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie: Zmes sa nesmie dostať do pôdy, podzemné alebo povrchové vody alebo kanalizácie.</p> |
| Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 | <p>Žieravosť / dráždivosť kože: Skin Corr. 1B, H314<br/> Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: STOT SE 3, H335</p>   |
| 2.2. Prvky označovania                          |   |
| Piktogramy GHS                                  |   |
| Výstražné slovo                                 | Nebezpečenstvo  |
| Výstražné upozornenia                           | <p>H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.<br/> H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.</p>  |
| Bezpečnostné upozornenia - prevencia            | <p>P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.<br/> P280 Noste ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare.</p>   |
| Bezpečnostné upozornenia - odozva               | <p>P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa.<br/> Nevyvolávajte zvracanie.<br/> P303 + P361 + P353: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.<br/> Opláchnite pokožku vodou / sprchou.<br/> P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.<br/> P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.</p>   |
| Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie       | <p>P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych predpisov.</p>   |
| Ďalšie prvky značenia                           | <p>Obsahuje: Kyselinu chlorovodíkovú 28% (ES 231-959-7)(max. 10 %)</p>  |
| 2.3. Iná nebezpečnosť                           | <p>Obsiahnuté látky nespĺňajú kritériá pre zaradenie medzi PBT a vPvB látky.</p>  |

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

## 3.1. Látky: netýka sa

## 3.2. Zmesi

| Chemická identita zložky | CAS EC Registračné číslo                 | Triedy, kategórie nebezpečnosti  | Výstražné upozornenia | Označovanie Kódy piktogramov a výstražných slov | Koncentrácia |
|--------------------------|--|--|-----------------------|---|--------------|
| kyselina chlorovodíková  | -<br>231-595-7<br>01-2119484862-27       | Skin Corr. 1B<br>STOT SE 3<br><br>Špecifické a všeobecné koncentračné limity:<br>Skin Corr. 1B; H314: $c \geq 25\%$<br>Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq c < 25\%$<br>Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq c < 25\%$<br>STOT SE 3; H335: $c \geq 10\%$ | H314<br>H335          | GHS05<br>GHS07<br>Dgr                           | (7 - 10) %   |
| propán-2-ol              | 67-63-0<br>200-661-7<br>01-2119457558-25 | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT Single 3<br><br>Špecifické a všeobecné koncentračné limity:<br>Eye Irrit. 2; H319: $c \geq 10\%$<br>STOT SE 3; H336: $c \geq 20\%$  | H225<br>H319<br>H336  | GHS02<br>GHS07<br>Dgr                           | (1 - 3) %    |

Plné znenie H-výstražných upozornení je v oddiele 16.

|   |        |
|---|--------|
| Látka s expozičným limitom v pracovnom ovzduší            | žiadne |
| Látka so špecifickými koncentračnými limitmi / M-faktormi | žiadna |

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 4.1. Opis opatrení prvej pomoci | <p>Ak sa prejavia zdravotné potiaže alebo v prípade pochybností vo všetkých prípadoch, zavolajte lekára.</p> <p>Pri obvyklom používaní a dodržiavaní pokynov z návodu na použitie nevzniká ohrozenie zdravia, a preto nie je lekárska pomoc nutná. Pri poskytovaní prvej pomoci zaistíte bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného. Pri prejavoch zdravotných ťažkostí alebo v prípade pochybností vyhľadajte lekára a poskytnite mu originálny obal alebo informácie z tohto bezpečnostného listu. Nevyvolávajte vracanie. V prípade spontánneho vracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. V prípade život ohrozujúcich stavov vykonajte resuscitáciu. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a nepodávajte nič ústami. Zabráňte prechladnutiu.</p> |
|---------------------------------|--|

|   |  |
|---|--|
| Pokyny na prvú pomoc pri inhalácii        | Pokiaľ dôjde k vdychnutiu, okamžite prerušte expozíciu, preneste postihnutého na čerstvý vzduch. Ak je postihnutý pri vedomí, vypláchnite ústa a nos vodou. V prípade, že došlo k zasiahnutiu odevu, vymeňte odev. Zabráňte prechladnutiu. Ak sa objaví podráždenie dýchacích ciest, dýchacie ťažkosti alebo známky edému pľúc, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade potreby (zastavenie dýchania alebo nepravidelné dýchanie) vykonajte umelé dýchanie. |
| Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s kožou | Okamžite vyzlečte kontaminované oblečenie. Odstráňte prekážky v mieste zasiahnutia (prstienky, hodinky, náramky). Miesto kontaktu utrite suchou utierkou a umyte veľkým množstvom vlažnej vody, ak nedošlo k poškodeniu pokožky vodou s mydlom, dobre opláchnite. Ošetrte regeneračným krémom. Nikdy nepoužívajte riedidlá ani rozpúšťadlá. Vyhľadajte lekársku pomoc, neošetrené poleptanie môže spôsobiť ťažké rany.                                   |
| Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s očami | Opláchnite oči a ich okolie. Ak má postihnutý kontaktné šošovky, vyberte ich. Doširoka otvorené oči vyplachujte od vnútorného kútika oka smerom k vonkajšiemu veľkým množstvom čistej vlažnej vody, najmä priestor pod viečkami. Výplach vykonávajte po dobu aspoň 15 min., Vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Nevykonávajte neutralizáciu. Výplach očí prevádzajte aj počas transportu k lekárovi.  |
| Pokyny na prvú pomoc pri požití           | Nevyvolávajte vracanie. Vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí a nemá kŕče). Vypite 200 - 500 ml chladnej vody. Ak už postihnutý má bolesti, na pitie sa nesmie nútiť. Nepodávajte aktívne uhlie, nepodávajte jedlo. Bezodkladne vyhľadajte lekárske ošetrovanie a predložte tento bezpečnostný list alebo etiketu výrobku.   |

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky

|  |   |
|--|---|
| Akútne   | Koncentrovaná zmes môže spôsobiť silné poleptanie zasiahnutých častí tela, poškodenie očí a narušenie kože alebo slizníc. Vdychovanie pár môže spôsobiť laryngitídu, poleptanie dýchacích ciest, pľúc, edém hlasiviek, v krajnom prípade až edém pľúc. Inhalácia môže zapríčiniť kašeľ, slzenie očí. Požití zmesi spôsobuje prudké bolesti tráviaceho traktu, vracanie. |
| Oneskorené   |   |
| 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania | V prípade akejkoľvek expozície je okamžitá lekárska pomoc nutná. Hrozí riziko oneskorených účinkov.   |

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

|      |   |   |
|------|---|---|
| 5.1. | Vhodné hasiace prostriedky                            | Zmes nie je horľavá, hasiace prostriedky prispôsobte požiaru v okolí (viacúčelové prášky, pena, vodná hmla, CO <sub>2</sub> ).  |
|      | Nevhodné hasiace prostriedky                          | Prúd vody   |
| 5.2. | Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi | Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt vznikajú nebezpečné spaliny (HCl). Vdychovanie produktov tepelného rozkladu môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia. Reaguje s kovmi za vzniku vodíka. Nebezpečenstvo exotermickej reakcie pri styku so zásadami. |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 5.3. Rady pre hasičov | Haste požiar z bezpečnej vzdialenosti. Izolačný dýchací prístroj, kompletný celotelový ochranný oblek.   |
| Iné                   | Odstráňte obaly z dosahu požiaru, ak tak môžete urobiť bez rizika. Obaly v blízkosti požiaru chladte rozprášenou vodou alebo pokryte penou. Zvyšky po horení aj voda po zásahu by mali byť likvidované ako nebezpečný odpad. |

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

|  |  |
|--|--|
| 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy | Zabráňte priamemu kontaktu so zmesou - používajte vhodné osobné ochranné prostriedky. Zabráňte vstupu nepovolaných osôb, označte a zaistite priestor úniku. Zaistite dostatočné vetranie pracovného priestoru, nevychujte výpary ani rozprášenou zmes. Zabráňte zahriatie obalov. O havárii informujte hasičov a políciu.              |
| 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie                         | Zaistite priestor úniku, zachyťte unikajúci zmes. Zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy, povrchových a podzemných vôd vytvorením záchytných lagún. Pary a hmlu možno zrážať vodným lúčom. V prípade veľkého úniku kvapaliny monitorujte koncentrácie NPEL a informujte príslušné orgány štátnej správy a správcu toku alebo kanalizácie. |
| 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie                  | V prípade väčšieho úniku zmes odčerpajte. Malý únik zriedte vodou a neutralizovať (vápno, mletý vápenec, sóda a pod.). Malé množstvo je možné vypustiť do vodných tokov po neutralizácii a za podmienok určených vodohospodárskymi orgánmi. Kontaminovaný priestor umyte veľkým množstvom vody.  |
| 6.4. Odkaz na iné oddiely  | 8, 13  |

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

|   |   |
|---|---|
| 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie | Chráňte oči a pokožku, používajte osobné ochranné pomôcky podľa oddielu 8. Pracovný priestor by mal byť vybavený zdrojom pitnej vody a lekárnou. Nádobu sa zmesou musí zostať uzatvorená a zaistená proti prevrhnutiu. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Dodržiavajte zásady hygieny práce s chemikáliami, pri práci nejedzte, nepite, nefajčite. Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky a tvár. |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility | <p>Skladujte tesne uzavreté v originálnych obaloch, tesne uzavreté na dobre vetraných miestach. Skladovacia teplota 5 - 40 ° C. Skladujte mimo silných zásad, kovov, oxidačných činidiel. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív. Sklad musí spĺňať požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb a elektrická zariadenia musia vyhovovať platným predpisom. Sklad by mal byť vybavený zdrojom pitnej vody a lekárničkou. Sklad musí byť vybavený havarijnými jímkami. Skladujte mimo dosahu detí.</p> <p>Druh obalu: Kanister, sud<br/> Materiál obalu: PE (2), plasty<br/> Vhodné materiály nádob a obalov: Vnútri pogumovaná oceľ, sklo, keramika, PE, PP, PVC<br/> Nevhodné materiály nádob a obalov: Hliník, oceľ, železo. Môže korodovať kovy.<br/> Dodržujte pokyny uvedené na etikete. Kvantitatívne limity pri daných skladovacích podmienkach: neuvedené</p> |
| 7.3. Špecifické konečné použitia  | neuvádza sa  |

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| 8.1. Kontrolné parametre |   | <p>NPEL:<br/> 138. Chlorovodík CAS 7647-01-0: priemerný: 5 ppm, 8 mg/m<sup>3</sup>; krátkodobý: 10 ppm, 15 mg/m<sup>3</sup><br/> 139. Izopropylalkohol (propán-2-ol) (67-63-0): priemerný 200 ppm, 500 mg/m<sup>3</sup>, krátkodobý: 400 ppm, 1 000 mg/m<sup>3</sup></p>   |
| 8.2.                     | Kontroly expozície – primerané technické zabezpečenie | <p>Zaistite dostatočné vetranie, príp. odsávanie pracovného priestoru. V prípade nedostatočného vetrania alebo prekročenia NPEL používajte vhodnú ochranu dýchacieho ústrojenstva. Zabráňte styku s pokožkou a očami, nevdychujte výpary ani rozprášenou zmes. Zaistite zdroj pitnej vody v pracovnom priestore. Dodržujte hygienické opatrenia pre prácu s chemikáliami. Pri práci nejedzte, nepite, nefajčite. Pred prestávkou, jedlom a po ukončení práce si umyte ruky aj tvár. Osobné ochranné prostriedky prispôbte charakteru práce.</p>  |
|                          | Kontroly expozície – individuálne ochranné opatrenia  | <p>Ochrana dýchacích orgánov: V prípade nedostatočného vetrania a pri prekročení medzných limitov použite masku s filtrom proti organickým parám aerosólom, typ A. Pri havárii, požari a vysokých koncentráciách použite nezávislý dýchací prístroj.<br/> Ochrana očí: Uzatvorené ochranné okuliare alebo štít<br/> Ochrana rúk: Chemicky odolné ochranné rukavice (materiál guma, PVC, nitril, doba prieniku &gt; 480 min). Pri výbere dbajte odporúčania výrobcu a overte vhodnosť rukavíc pred prvým použitím na konkrétnom pracovisku. Opotrebované rukavice vymeňte.<br/> Ochrana kože (t.j. ochrana celého tela): Ochranný pracovný odev. Zasiahnutú pokožku umyte. Pri postriekaní odevu vyzlečte, pred ďalším použitím vyperte.<br/> Tepelná bezpečnosť: nepožaduje sa</p> |
|                          | Kontroly environmentálnej expozície                   | <p>Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia. Zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy a vodných zdrojov.</p>   |

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

| 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach |  | Jednotka           | Metóda |
|---|--|--------------------|--------|
| Vzhľad  | bezfarebná až nažltlá kvapalina                  |                    |        |
| Zápach  | štipľavý po surovinách                           |                    |        |
| Prahová hodnota zápachu   | neuvádza sa                                      |                    |        |
| pH  | 1 - 2  |                    |        |
| Teplota topenia/tuhnutia  | neuvádza sa)                                     | °C                 |        |
| Počiatková teplota varu a destilačný rozsah                         | neuvádza sa                                      | °C                 |        |
| Teplota vzplanutia  | neuvádza sa                                      | °C                 |        |
| Rýchlosť odparovania  | neuvádza sa                                      |                    |        |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)  | Zmes nie je horľavá                              | °C                 |        |
| Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti                      | nie je výbušná                                   |                    |        |
| Tlak pár  | neuvádza sa                                      | hPa                |        |
| Hustota pár   | neuvádza sa                                      |                    |        |
| Relatívna hustota   | (pri 20 ° C): 1,095                              | g/cm <sup>3</sup>  |        |
| Rozpustnosť (rozpustnosti)  | Vo vode - rozpustný<br>V tukoch :<br>nerozpustný | g/l                |        |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda                              | neuvádza sa                                      |                    |        |
| Teplota samovznietenia  | Zmes nie je samozápalná                          | °C                 |        |
| Teplota rozkladu  | neuvádza sa                                      |                    |        |
| Viskozita   | neuvádza sa                                      | mm <sup>2</sup> /s |        |
| Výbušné vlastnosti  | neuvádza sa                                      |                    |        |
| Oxidačné vlastnosti   | neuvádza sa                                      |                    |        |
| 9.2. Iné informácie   | neuvádza sa                                      |                    |        |

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 10.1. Reaktivita         | Môže reagovať s kovmi. Exotermickej reakcie so zásadami.                       |
| 10.2. Chemická stabilita | Zmes je stabilná v bežných podmienkach prostredia, skladovania aj manipulácia. |

|   |  |
|---|--|
| 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií      | Nebezpečenstvo exotermickej reakcie pri styku so zásadami a oxidizačnými činidlami. Môže korodovať kovy. |
| 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť | Vysoké teploty, mráz, nevhodné skladovacie podmienky.  |
| 10.5. Nekompatibilné materiály          | Silné zásady, oxidačné činidlá, amoniak, kovy.   |
| 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu      | Za normálnych podmienok sa zmes nerozkladá. Nebezpečnú reakciu môže vzniknúť chlorovodík, chlór, vodík   |

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

|  |  |
|--|--|
| 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch                          |  |
| Akútna toxicita  | Toxikologické účinky zmesi neboli hodnotené.<br>Kyselina chlorovodíková, Hodnoty pre koncentrovanú látku:<br>LD50 orálne 238-277 mg/kg Potkan<br>LD50 dermálne >5010 mg/kg Králik<br>LC50 inhalačne 30 min > 5000 ppm Potkan (plyny a pary)<br>Propán-2-ol<br>LD50 orálne 5480 mg/kg potkan<br>LD50, inhalačne 4 h 72,6 mg/l potkan/plyny a pary/<br>LD50 dermálne 12 800 mg/kg králik<br><br>Nie je známa chronická toxicita komponentov zmesi.   |
| Poleptanie kože/podráždenie kože                                     | Dráždi dýchacie orgány. Vykazuje silné podráždenie kože a očí. Zmes je vzhľadom k svojmu pH klasifikovaná ako žieravá.   |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí                                 | Zmes je vzhľadom k svojmu pH klasifikovaná ako žieravá.  |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia                                | Môže spôsobiť senzibilizáciu.  |
| Mutagenita zárodočných buniek  | Nie je pravdepodobná   |
| Karcinogenita  | Nie je pravdepodobná   |
| Reprodukčná toxicita   | Nie je pravdepodobná   |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | Zmes dráždi dýchacie orgány.   |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia   | Nie je pravdepodobná   |
| Aspiračná nebezpečnosť   | neuvádza sa  |
| Iné  | Skúsenosti u človeka:<br>Koncentrovaná zmes môže spôsobiť silné poleptanie zasiahnutých častí tela, poškodenie očí a narušenie kože alebo slizníc. Vdychovanie pár môže spôsobiť laryngitídu, poleptanie dýchacích ciest, pľúc, edém hlasiviek, v krajnom prípade až edém pľúc. Inhalácia môže zapríčiniť kašeľ, slzenie očí. Požití zmesi spôsobuje prudké bolesti tráviaceho traktu, vracanie. Zabráňte možné zámene s nápojmi. Pri dodržaní návodu na použitie nevykazuje nepriaznivý vplyv na zdravie človeka. Testy na zvieratách neboli realizované. |



**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 12.1. Toxicita                        | Ekotoxická zmes nebola hodnotená<br><br>Kyselina chlorovodíková údaje pre koncentrovanú látku<br>LC50,96 hod. 282 mg/l ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )<br>EC50, 48 h 0,6 mg/l Bezstavovce <i>Daphnia magna</i><br>Propán-2-ol<br>LC50 96 h 9640 mg/l ryby <i>Pimephales promelas</i><br>EC50 24 h > 1 000 mg/l Bezstavovce <i>Daphnia magna</i> |
| 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť | Neaplikovateľné - anorganická látka.   |
| 12.3. Bioakumulačný potenciál         | Bioakumulácia je nepravdepodobná   |
| 12.4. Mobilita v pôde                 | Rozpustná vo vode. Adsorpcia v pôde nie je pravdepodobná.  |
| 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB   | Zmes nespĺňa kritériá pre zaradenie medzi PBT a vPvB.  |
| 12.6. Iné nepriaznivé účinky          | Zmes môže byť škodlivá pre životné prostredie z dôvodu posunu pH. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia.   |

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

|                                 |   |           |
|---------------------------------|---|-----------|
| 13.1. Metódy spracovania odpadu | Spôsoby zneškodňovania prípravku: podľa zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z.<br>Zabráňte uvoľneniu zvyškov zmesi do kanalizácie a vodných tokov alebo ich blízkosti. uložte do uzavretej nádoby na ďalšie použitie. Zvyšky zmesi zriedte vodou a zneutralizujte. malé množstvo po neutralizácii (vápnom, sódou) je možné vypustiť do kanalizácie. |           |
| Skupina, podskupina druh odpadu | Názov   | Kategória |
| 20 01 14                        | kyseliny  | N         |
| obal:<br>15 01 10               | obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami   | N         |

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

|                                       |  |      |      |
|---------------------------------------|--|------|------|
|                                       | ADR/ RID/ADN   | IMDG | ICAO |
| 14.1. Číslo OSN                       | 1789   | 1789 | 1789 |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN | KYSELINA<br>CHLOROVODÍKOVÁ<br>Á<br>Kyselina chlorovodíková v zmesi s propán-2-olom | -    | -    |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| 14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu   | 8<br>Klasifikačný kód:<br>C1<br>Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemlerov kód): 80<br>Bezpečnostná značka: 8   | - | - |
| 14.4. Obalová skupina  | II   | - | - |
| 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie  | Nie  | - | - |
| 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa                                    | Pozor:<br>EMS-skupina : F-A,<br>S-B<br>Oslobodené množstvá : E2<br>Prepravná kategória: 2<br>Kód obmedzenia v tuneli: E<br>Obmedzené množstvo (LQ): 1L |   |   |
| 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC | Nemožno použiť   |   |   |

#### ODDIEL 15: Regulačné informácie

|   |  |
|---|--|
| <p>15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia</p> | <p>Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:<br/> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v znení aktuálnych predpisov<br/> Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)<br/> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v aktuálnom znení<br/> Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch<br/> Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR<br/> Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID<br/> Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG<br/> Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA<br/> Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov<br/> Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci<br/> Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti<br/> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch<br/> Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače</p> |
| <p>15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti</p>   | <p>nebolo vykonané</p>   |

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Výstražné upozornenia podľa odd. 3:  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než na ktorý je určená (pozri oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia zmesi sa vymykajú kontrole dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam. Bezpečnostné informácie popisujú výrobok z hľadiska bezpečnostného a nemôžu byť považované za technické informácie o výrobku.

Zdroje najdôležitejších informácií

Údaje výrobcu a toxikologické databázy.

Kontaktné miesto pre poskytovanie technických informácií pozri oddiel 1 tejto karty bezpečnostných údajov

Zmeny oproti predchádzajúcemu vydaniu: Zmena karty bezpečnostných údajov podľa aktuálnej platnej legislatívy v SR, úprava formátu, aktualizácia legislatívnych opatrení.

Revízia 1, 2 a 3 bola vykonaná vzhľadom na zmeny v legislatíve v oddieloch 1, 2, 3, 8, 15, 16.

Vyhlasenie:

Bezpečnostný list obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu. Za zaobchádzanie podľa existujúcich zákonov a nariadení zodpovedá užívateľ.

Skratky a akronymy použité v karte bezpečnostných údajov:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

CLP: klasifikácia, značenie a balenie

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti

CAS - jedinečné identifikačné číslo priradené chemickej látke

EC - EINECS/ELINCS číslo;

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances;

ELINCS - European List of Notified Chemical Substances.

ADN - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways;

ADR - The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road;

IATA - International Air Transport Association;

IMDG- International Maritime Dangerous Goods Code;

ICAO - International Civil Aviation Organization;

RID - The Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail;

PKG INSTR - Packing Instruction;

PSG - Passenger.

TLV - Threshold Limit Value;

TWA - Time Weighted Average;

STEL - Short Term Exposure Limit;

DNEL - Derived No Effect Level;

NOAEL - No Observed Adverse Effect Level;

PNEC - Predicted No Effect Concentration .

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic;

vPvB: Very Persistent very Bioaccumulative

LD50 - Lethal Dose of a chemical which kills 50% of a sample population;

LC50 - Lethal Concentration of a chemical which kills 50% of a sample population;

LDLo - lethal Dose Low;

EC50 - median effective concentration;

IC50 - median inhibitory concentration.

Koniec karty bezpečnostných údajov