

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **K1® ULTRA LV**  
 Obsahuje: Kyselina chlorovodíková 31 % (ES 231-595-7) (< 30 %)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:  
 Silný koncentrovaný čistič kyselý  
 Nedoporučená použití: Neurčena. Nepoužívejte k jiným než doporučeným účelům.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:  
 Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**  
 Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6  
 IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370  
 tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198  
 Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides  
[www.novato.cz](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto:petr.johanides@novato.cz)
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list  
 Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**  
 Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7  
 tel.: 296 792 223 mail: [info@abitec.cz](mailto:info@abitec.cz)  
 Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)  
 Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2  
 E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
 Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
- Kategorie nebezpečnosti:  
**Met. Corr. 1, H290**  
**Skin Corr. 1B, H314**  
**Eye Dam. 1, H318**  
**STOT SE 3, H335**
- Údaje o nebezpečnosti:  
 Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
 Reaguje s kovy za vzniku vodíku. Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo reakcí s oxidačními činidly může dojít k uvolnění nebezpečných plynů a leptavé mlhy. Zabraňte vdechování rozkladných produktů. Prudce reaguje se zásadami.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
 Směs je silně kyselá. Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušnost, v krajním případě až poleptání dýchací soustavy. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs vykazuje silně dráždivé až žravé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku) a kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Při požití kapaliny může narušit sliznici trávicího traktu. Zajistěte proti záměně s nápoji.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
 Směs je silně kyselá, únik směsi do půdy nebo vodního prostředí může měnit pH prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.
- 2.2 Prvky označení  
 Signální slovo: Nebezpečí  
 Piktogramy: GHS05, GHS07
- Standardní věty o nebezpečnosti:  
**H290** Může být korozivní pro kovy.



**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P260:** Nevdechujte mlhu a páry.

**P280:** Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

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

**P304 + P340:** PŘI VDECHNUTÍ: přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

**P305 + P351 + P338:** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P310:** Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Kyselina chlorovodíková 31 % (ES 231-959-7) (< 30 %)

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **K1® ULTRA LV** Silný koncentrovaný čistič kyselý

Obsahuje méně než 5 % neionogenních povrchově aktivních látek

Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

### 2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, ani nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nejedná se o látku.

3.2 Směsi:

Chemický název	obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Kyselina chlorovodíková 31 %	≤ 30	--	231-595-7	017-002-01-X
Ethoxylované mastné alkoholy C12-15	≤ 4	68131-39-5	500-195-7	Nepřiděleno
Rozvětvené ethoxylované alkoholy C12-15	≤ 3	106232-83-1	500-294-5	Nepřiděleno

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Kyselina chlorovodíková 31 %	GHS05, GHS07	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	Skin Corr. 1B; H314: c ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ c < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ c < 25 % STOT SE 3; H335: c ≥ 10 %
Ethoxylované mastné alkoholy C12-15*	GHS09	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	Aquatic Chronic 3, H412: c ≥ 25%
Rozvětvené ethoxylované alkoholy C12-15*	GHS05 GHS09	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	Eye Dam. 1, H318: c ≥ 3 % Eye Irrit. 2, H319: 1 % ≤ c < 3 % Aquatic Acute 1, H400: c ≥ 25%

\*Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z jiných databází a BL.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při expozici, v případě podezření na ni nebo při projevech zdravotních obtíží vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při poskytování první pomoci zajistěte bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V případě poleptání kůže opláchněte vodou a překryjte sterilním obvazem. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání. Zabraňte prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při nadýchání:

Okamžitě přerušte expozici, vypláchněte ústní dutinu, případně i nos vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě, že byl zasažen oděv, odstraňte oděv. Zajistěte postiženému klid a zabezpečte proti prochladnutí. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné

dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli přímo z úst do úst. Objeví-li se podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odstaňte zasažený oděv. Odstaňte překážky (prstýnky, náramky, hodinky apod.) v místě zasažení kůže. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Seřete přípravek, důkladně omyjte vodou, pokud nezašlo k narušení pokožky s mýdlem, a ošetřete regeneračním krémem. Pokud došlo k narušení pokožky, překryjte poleptání sterilním obvazem. Objeví-li se příznaky poleptání nebo narušení, opláchněte vodou, překryjte sterilním obvazem a urychleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Opláchněte oči a jejich okolí. Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření. Neprovádějte neutralizaci. Výplach očí provádějte i během transportu k lékaři.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte asi 2 sklenice čisté neperlivé vody (pouze je-li postižený při vědomí a nemá bolesti nebo křeče). Nepodávejte jídlo ani aktivní uhlí, nepokoušejte se o neutralizaci. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky  
Směs je silně kyselá. Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušnost, v krajním případě až poleptání dýchací soustavy. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs vykazuje silně dráždivé až žíravé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku, slepota) a kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Při požití kapaliny může narušit sliznici trávicího traktu.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření  
Při obvyklém použití směsi a dodržení pokynů v návodu k použití není okamžitá lékařská pomoc nutná. Zvláštní ošetření se požaduje v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatické.

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

- 5.1 Hasiva  
Vhodná hasiva: Směs není hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí (víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, pěna, vodní mlha).  
Nevhodná hasiva: Nejsou
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:  
Tepelným rozkladem nebo reakcí s oxidačními činidly mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (chlorovodík). Nevdechujte rozkladné produkty. Směs může reagovat s některými kovy (Zn, Cu) za vzniku vodíku. Prudce reaguje se zásadami.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:  
Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru (izolační dýchací přístroj, protichemický ochranný oblek).
- 5.4 Další údaje:  
Odstaňte obaly z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. Obaly v blízkosti požáru chladte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy  
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, označte, zajistěte a izolujte prostor úniku. Vždy, hrozí-li riziko expozice, používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání prostoru úniku, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte styku se zdroji tepla. Zabraňte nahromadění par.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy,

povrchových a podzemních vod vytvořením záchytných lagun. Páry a mlhu lze srážet vodním paprskem. V případě velkého úniku kapaliny monitorujte koncentrace NPK resp.TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.

- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění  
 V případě velkého úniku přerušete únik a směs odčerpajte. V případě malého úniku neutralizujte (vápno, soda, vápenec, CaCO<sub>3</sub>), pokryjte vhodným sorbentem (sorbent na kyseliny, písek, univerzální pojiva, zemina, piliny apod.), použítý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:  
 Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
 Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Pracovní prostor udržujte čistý a průchodný. Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody k poskytnutí první pomoci. Nádoba se směsí musí zůstat uzavřená a zajištěná proti převržení. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, zejména žiravinami. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
 Skladujte těsně uzavřené uzavěrem vzhůru v originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech chráněných před povětrnostními vlivy. Skladovací teplota: 5 – 25 °C. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením. Skladujte odděleně od silných zásad a oxidačních činidel, od kovů. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Dbejte pokynů uvedených na etiketě. Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody a havarijními jímkami. Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuváděno
- 7.3 Specifické konečné použití:  
 Profesionální čisticí směs  
 Dodržujte výrobcem předepsaný návod k použití a ředění. Vždy přidávejte směs do vody.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
Chlorovodík	8	15	/

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka 1: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

- 8.2 Omezování expozice:  
 Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte expozici. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi, resp. žiravinami. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody pro poskytnutí první pomoci. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce a obličej vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.
- Ochrana očí a obličeje:  
 Při dodržení doporučeného způsobu použití není nutná. Pokud hrozí riziko zasažení očí, použijte uzavřené ochranné brýle.
  - Ochrana kůže:  
 Ochranný pracovní oděv a obuv odolný vůči kyselinám. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
  - Ochrana rukou:  
 Ochranné rukavice (např.: materiál guma, nitrilkaučuk, PVC, chlorprén apod.) – při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Dbejte na opatrné svlékání rukavic. Poškozené rukavice vyměňte.

- Ochrana dýchacích cest:  
Při dodržení doporučených podmínek použití není nutná. V případě tvorby mlhy, produkce výparů nebo nedostatečného větrání nebo dlouhodobé expozice použijte masku s filtrem proti kyselým parám a aerosolům, typ E nebo pro plyny a páry anorganických sloučenin – typ B. V případě intenzivního nebo dlouhodobého zatížení, příp. havárie použijte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:  
Zahříváním směsi se uvolňují nebezpečné plyny. Zabraňte zahřívání směsi a vystavení zvýšeným teplotám.  
  
Omezování expozice životního prostředí  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Dbejte ochranných opatření proti průniku do složek životního prostředí a kanalizace.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Kapalina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Neurčen
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH (při 20 °C):	1 – 2 (1 % roztok)
Bod tání/bod tuhnutí:	Neurčen
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Neurčen
Bod vzplanutí:	95 °C
Rychlost odpařování:	Neurčena
Hořlavost:	Směs není hořlavá
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Horní mez (% obj.):	Neaplikovatelná
	Dolní mez (%obj.): Neaplikovatelná
Tlak páry (při 38 °C):	Neurčen
Hustota páry:	Neurčena
Hustota (při 20 °C):	1,02 g/ml
Rozpusťnost:	Ve vodě – neomezeně rozpustný V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Nestanoveno
Teplota samovznícení:	Směs není samozápalná
Teplota rozkladu:	Neurčena
Viskozita (při 40 °C):	Neurčena
Výbušné vlastnosti:	Neurčeny
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny

9.2 Další informace: Směs může reagovat s kovy za současného uvolňování vodíku. Tepelným rozkladem se může uvolňovat chlorovodík.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:  
Při dodržení doporučeného způsobu použití nehrozí nebezpečné reakce. Exotermní reakce se zásadami. Směs může reagovat s kovy za vzniku vodíku.
- 10.2 Chemická stabilita:  
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
Při styku se zásadami může dojít ke vzniku nebezpečné exotermní reakce, vývinu tepla a vystříknutí reakční směsi. Reakcí s oxidačními činidly se mohou uvolňovat toxické plyny. Tepelným rozkladem nebo reakcí s oxidačními činidly mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (chlorovodík, chlor, vodík). Může reagovat s kovy za vzniku vodíku.

- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Zvýšeným teplotám při skladování, zahřívání, kontaktu s neslučitelnými látkami.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Zásady, oxidační činidla, kovy, vápenec, mramor, dolomit, sloučeniny síry, formalehyd.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo reakcí s oxidačními činidly vznikají nebezpečné rozkladné produkty: HCl, apod. Reakcí s kovy se uvolňuje vodík.
- Další údaje: Nejsou

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxicita složek směsi (*hodnoty pro koncentrované složky*):

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Kyselina chlorovodíková	LD <sub>50</sub> , orálně	900 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 15 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 30 min.	15 000 mg/l	potkan (aerosoly a částice)
Ethoxylované alkoholy C12-15, rozvětvené a lineární	LD <sub>50</sub> , orálně	300 – 2 000 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 6 hod.	> 1,6 mg/l	potkan (plyny a páry)

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži, kategorie 1B. Vykazuje silně dráždivé až leptavé účinky na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs je klasifikována jako žíravá pro oči, kategorie 1. Vykazuje silně dráždivé až leptavé účinky na oči.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány, kategorie 3. Vdechování rozprášené směsi dráždí dýchací orgány.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vzhledem k vlastnostem směsi zabraňte dlouhodobé nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje: Zkušenosti u člověka:

Směs je silně kyselá. Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušností, v krajním případě až poleptání dýchací soustavy. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs vykazuje silně dráždivé až žíravé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku) a kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Při požití kapaliny může způsobit pálení v ústech, poranění ústa a hrdla, až narušení sliznice trávicího traktu.



## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

### 12.1 Toxicita komponent směsi (Hodnoty pro koncentrované složky):

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Kyselina chlorovodíková	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	62 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	1,35 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
	IC <sub>50</sub> , 72 hod.	2,2 mg/l	Řasy
Ethoxylované alkoholy C12-15, rozvětvené a lineární	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	> 2 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	0,14 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
	EC <sub>50</sub> , 72 hod.	0,75 mg/l	Řasy

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Povrchově aktivní látky obsažené v produktu jsou v souladu s kritérii rozložitelnosti podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Veškeré pomocné údaje jsou k dispozici odpovědným orgánům členských států a budou poskytnuty na vyžádání příslušných orgánů.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Směs je mísitelná s vodou, je mobilní v půdě a vodě.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Směs může měnit pH složek životního prostředí. Nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady  
 Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými látkami nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. S kontaminovaným obalem nakládejte stejně jako s vlastní nebezpečnou směsí. Nepoužitý výrobek nevylévejte do kanalizace ani neodstraňujte společně s komunálním odpadem. Malé množství po významném zředění a neutralizaci lze odvést do kanalizace. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o zneškodňování odpadů.

Možné katalogové číslo odpadu: nespoteřbovaná směs 20 01 14, 06 01 02

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.

Znečištěná nádoba s obsahem zbytků směsi 15 01 10

Vyčištěná odpadní nádoba 15 01 02

Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:

Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo   | 1789   |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu         | UN 1789, KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ roztok (Kyselina chlorovodíková 31% - obsah 30 %) |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu           | 8  |
|      | Klasifikační kód                                 | C1   |
|      | Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) | 80   |
|      | Bezpečnostní značka                              | 8  |
| 14.4 | Obalová skupina                                  | II   |

14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování:	
	EMS-skupina	F-A, S-B
	Vyňaté množství	E2
	Přepravní kategorie	2
	Kód omezení vjezdu do tunelu	E
	Omezené množství (LQ)	1L
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nelze použít	
	Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR	Neurčeno
	Námořní přeprava – IMDG	
	Třída	8
	Obalová skupina	II
	Bezpečnostní značka	8
	Vlastní přepravní označení	UN 1789, KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
	EMS-skupina	F-A, S-B
	Látka znečišťující moře	Ne
	Železniční přeprava RID	Neurčena
	Letecká přeprava – ICAO/IATA	
	Třída	8
	Obalová skupina	II
	Vlastní přepravní označení	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů, vč. prováděcích předpisů.
- Nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení ES č. 648/2004, o detergentech, ve znění pozdějších předpisů.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o vodách č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci



Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti  
Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H290 - Může být korozivní pro kovy.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Meř. Corr. 1 – Korozivní pro kovy, kategorie 1

Skin Corr. 1B/Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B, resp. 2

Eye Dam. 1, resp. Irrit. 2 – Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1, resp. 2

STOT SE 3 – Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3

Aquatic Acute 1 – Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1

Aquatic Chronic 3 – Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 3

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

PEL – přípustný expoziční limit

LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 percent

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi nemůže dodavatel kontrolovat, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Změna složení, aktualizace BL podle platné legislativy, ve shodě s Nařízením komise (EU) č. 2015/830, úprava znění H a P vět podle aktuální verze Nařízení 1272/2008.

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.