

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: K1[®]ULTRA	Strana 1 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 2. 12. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

- 1.1 *Obchodní název přípravku:* **K1[®]ULTRA**
- 1.2 *Použití přípravku:* kyselý čisticí a renovační prostředek
- 1.3 *Identifikace výrobce:* 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
www.novato.cz, petr.johanides@novato.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list Obchodní jméno: ENVISAN-GEM, a.s.
 Sídlo: Radiová 7, 102 31 Praha 10
 tel.: 296 792 224 mail: envisan@grbox.cz

- 1.4 *Telefonní číslo pro naléhavé situace:* **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)
 Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

2. Identifikace rizik

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný přípravek.



C; R 22-35

R 23-36-67

Chraňte před dětmi. Při používání zajistěte dobré větrání. Zabraňte styku s kůží a očima, používejte osobní ochranné pomůcky. Způsobuje poleptání. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Nevdechujte. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Chraňte před sluncem a teplotami nad 40°C. Zabraňte průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru. Při dlouhodobém kontaktu působí korozivně na některé kovy, přičemž se uvolňuje chlorovodík.

3. Složení nebo informace o složkách

3.1 *Složení*

Chemický název	obsah v % obj.	č.CAS	č.ES
kyselina chlorovodíková	7-10	7647-01-0	231-595-7
propan-2-ol	1-3	67-63-0	200-661-7

3.2 *Nebezpečné látky obsažené v přípravku klasifikovaném jako nebezpečný*

Chemický název	obsah v % obj.	č. CAS	č. ES	Klasifikace dle CLP
kyselina chlorovodíková	7-10	7647-01-0	231-595-7	Acute Tox. 3(*), Skin Corr. 1A, GHS04, GHS05, GHS06, H314, H335, Dgr. U, 5
propan-2-ol	1-3	67-63-0	200-661-7	Flam. Liq. 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3, GHS02, GHS07, H225, H319, H336, Dgr. poznámka D, 5

3.3 *Nebezpečné látky obsažené v přípravku, který není klasifikován jako nebezpečný*

Tento přípravek je klasifikován jako nebezpečný.

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: K1[®]ULTRA	Strana 2 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 2. 12. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

3.4 Klasifikace nebezpečných složek přípravku

Chemický název	Výstražný symbol	R věty	S věty	Koncentrační limity (dle Vyhl. 232/2004 Sb.)
kyselina chlorovodíková	C, T	23-35-36/37/38	(1/2-)9-26-36/37/39-45	c≥5 %
propan-2-ol	F, Xi	11-36-67	(2-)7-16-24/25-26	--

Úplné znění R a S vět je uvedeno v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

3.5 *Název a registrační číslo* viz bod 3.1 tohoto bezpečnostního listu

3.6 *Chemická podstata látek v souladu s článkem 15 směrnice ES 1999/45/ES* není

4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Při dodržení pokynů k používání přípravku není okamžitá lékařská pomoc nutná. Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Při nadýchání opusťte kontaminovaný prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Při obtížích vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží: Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Při styku s kůží potřísněné místo omyjte vlažnou vodou s mýdlem, dobře opláchněte. Ošetřete regeneračním krémem. Objeví-li se příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Násilně otevřené oči (zejména oblast pod víčky) vypláchněte směrem ven od vnitřního koutku velkým množstvím čisté vlažné vody. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Při samovolném zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Vypláchněte ústa vodou a okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list předložte lékaři při ošetření.

Další údaje: Nadýchání může způsobit závratě, dráždění sliznic, otoky.

5. Opatření pro hasební zásah

Vhodná hasiva: prášek, mlha, pěna, vodní paprsky, CO₂

Nevhodná hasiva: nestanovena

Zvláštní nebezpečí: tepelnou expozicí při požáru může docházet ke vzniku chlorovodíku, pozor na vdechování zplodin hoření, při požáru v blízkosti skladu nepoužívejte vodu

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: izolační dýchací přístroj

Další údaje: nádoby s přípravkem odstraňte z okolí požáru, chladte proudem vody. Zbytky po hoření by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

6. Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: Přerušte únik, označte a izolujte prostor úniku, zabraňte vstupu nepovolaných osob. Odstraňte možné zdroje zapálení z pracovního prostoru. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte přípravek, zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru.

Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Zachyťte unikající přípravek, zabraňte průniku přípravku do kanalizace, podzemních a povrchových vod a půdy. V případě kontaminace uveďte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace, případně hasiče nebo policii.

Doporučené metody čištění a zneškodnění: Při velkém úniku odčerpajte. Použijte sorbent na kyselé látky, případně neutralizujte uhlíčanem sodným. Přípravek pokryjte absorbujícím materiálem (písek, zemina), shromážděte v uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Kontaminované místo umyjte velkým množstvím vody.

Další údaje: v případě velkého úniku látky monitorujte koncentrace NPK resp.TLV.

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: K1[®]ULTRA	Strana 3 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 2. 12. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

7. Zacházení a skladování

- 7.1 *Zacházení:* Dodržujte základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci s chemikáliemi. Používejte ochranný oděv a osobní ochranné pomůcky, zabraňte styku s kůží a očima. Nevdechujte výpary, manipulujte s přípravkem jen v dobře větratelných prostorách. Při manipulaci s přípravkem nejezte, nepijte a nekuřte.
- 7.2 *Skladování:* Skladujte v originálních obalech, dobře uzavřené, mimo dosah dětí, při teplotě do 40°C odděleně od kovů, oxidačních činidel a alkálií. Neskladujte s potravinami, nápoji a krmivem
- 7.3 *Specifické použití:* při používání se řiďte pracovním návodem výrobce

8. Omezování expozice / osobní ochranné pomůcky

8.1 *Limity hodnoty expozice:*

Chemický název	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]
propan-2-ol	500	1000
chlorovodík	8	15

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

8.2 *Omezování expozice:* zajistěte větrání a odsávání

- 8.2.1 *Omezování expozice pracovníků:* Dodržujte zásady hygieny pro práci s chemikáliemi. Zamezte kontaktu s kůží a očima. Po práci si vždy umyjte ruce, při práci nejezte, nepijte, nekuřte.
- *Ochrana dýchacích orgánů:* V případě nedostatečného větrání a při překročení mezních limitů použijte masku s filtrem A-2 hnědý nebo jiný vhodný typ.
 - *Ochrana očí:* ochranné brýle
 - *Ochrana rukou:* ochranné rukavice – materiál Nitril 0,1 mm, doba průniku 480 min.
 - *Ochrana kůže:* ochranný oděv
- 8.2.2 *Omezování expozice životního prostředí:* Při dodržení podmínek manipulace a skladování není nutné. Zabránit únikům do kanalizace, podzemních a povrchových vod a půdy.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti přípravku

9.1 *Obecné informace*

Skupenství (20°C): kapalina
Barva: nažloutlá až bezbarvá
Zápach: po surovinách, štiplavý

9.2 *Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí*

Hodnota pH (20°C): 1 až 2
Teplota tání: neurčena
Teplota varu: neurčena
Bod vzplanutí: není hořlavina
Hořlavost: není hořlavina
Meze výbušnosti: nevýbušný
Tenze par (při 20°C): 0,1kPa
Hustota (při 20°C): 1095 kg/m³
Rozpustnost ve vodě – rozpustný
Rozpustnost v tucích - nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: neurčen

9.3 *Další údaje:* neurčeny

10. Stabilita a reaktivita přípravku

Přípravek je stabilní v běžných podmínkách prostředí.

- 10.1 *Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:* teplota nad 40°C, styk s otevřeným ohněm. Při styku s vodou uvolňuje vysoké množství tepla – může vést k rozstříkávání horké žíravé kapaliny.
- 10.2 *Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat:* alkálie, oxidační činidla, kovy
- 10.3 *Nebezpečné produkty rozkladu:* při požáru může uvolňovat dráždivé plyny - vznik par chlorovodíku, vodíku, chloru

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: K1[®]ULTRA	Strana 4 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 2. 12. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

Další údaje: mechanicky nepoškozovat obal, neprorážet

11. **Toxikologické informace**

Toxikologické účinky vlastního přípravku nebyly posuzovány.

Akutní toxicita složek přípravku:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
propan-2-ol	LD ₅₀ , orálně	5280 mg/kg	potkan
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	72,6 mg/l	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	12870 mg/kg	králík
kyselina chlorovodíková (HCl 30%)	LD ₅₀ , orálně	900 mg/kg	potkan
	LC ₅₀ inhalačně, 4 hod	308 mg/m ³	potkan

Subchronická - chronická toxicita přípravku: není známa

Senzibilizace: může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

Karcinogenita: formaldehyd je podezřelý z karcinogenních účinků

Mutagenita: ne

Toxicita pro reprodukci: ne

Další údaje: Zkušenosti u člověka – leptá, dráždí oči a kůži

Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány

12. **Ekologické informace**

Ekotoxické účinky vlastního přípravku nebyly posuzovány

12.1 Ekotoxicita složek přípravku:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
propan-2-ol	LC ₅₀ , 96 hod	9640 mg/l	ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	LC ₅₀ , 48 hod	13299 mg/l	bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	EC ₅₀ , 24 hod.	9714 mg/l	bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
Kyselina chlorovodíková	LC ₅₀ , 96 hod.	21 mg/l	ryby
	EC ₅₀ 48 hod	0,6 mg/l	bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)

12.2 *Mobilita:* vysoká

12.3 *Perzistence a rozložitelnost:* neuvedeno

12.4 *Bioakumulační potenciál:* bioakumulace není pravděpodobná

12.5 *Výsledky posouzení PBT:* nebylo provedeno

12.6 *Jiné nepříznivé účinky:* nepředpokládá se dlouhodobý negativní účinek, nesmí se dostat nezředený nebo ve větším množství do podzemní vody, povrchových vod nebo kanalizace

13. **Informace o zneškodňování**

Shromážděte odděleně od ostatních odpadů a předejte k likvidaci oprávněné osobě.

Způsoby zneškodňování přípravku zneškodněte jako nebezpečný odpad
možné katalogové číslo odpadu 06 01 02 - N
dle zákona č.185/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů
dle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu dle zákona č.185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
dle zákona č. 477/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
katalogové číslo obalu se zbytky obsahu 15 01 10 - N

Výrobce má uzavřenou smlouvu o zpětném odběru a využití odpadu z obalů se společností EKO-KOM, a.s.,
klientské číslo EK-F00022068.

Právní předpisy Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č.477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: K1[®]ULTRA	Strana 5 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 2. 12. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

odpovídající prováděcí předpisy

14. Informace pro přepravu

Preventivní opatření pro přepravu Přepravovat v obalech odpovídajících vlastnostem přípravku.

Dodržovat předepsaná označení pro náklad.

14.1 Klasifikace UN	UN – číslo	1789
	Třída	8
	Označení	UN 1789, Corrosive
14.2 Pozemní přeprava – ADR/ RID	Technický název	UN 1789 Hydrochloric acid solution
	Třída	8
	Bezpečnostní značka	8
	Obalová skupina	II.
	Poznámka	žiravina, obsahuje kyselinu chlorovodíkovou
14.3 Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR		neurčeno
14.4 Námořní přeprava – IMDG		neurčeno
14.5 Letecká přeprava – ICAO	Technický název	UN 1789 Hydrochloric acid solution
	Třída	8
	Bezpečnostní značka	8
	Obalová skupina	II.

Poznámky: Nálepka: Corrosive; Označení: 80, UN 1789 Hydrochloric acid solution

15. Informace o předpisech

Pro tento přípravek nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

Podle zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů a ES 1907/2006 je tento přípravek klasifikován jako nebezpečný.

Označení obalů

Výstražný symbol nebezpečnosti



Rozhodující informace uvedené na etiketě

Chraňte před dětmi. Při použití zajistěte dobré větrání. Způsobuje poleptání. Zabraňte styku s kůží a očima, používejte osobní ochranné pomůcky. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Nevdechujte. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Chraňte před sluncem a teplotami nad 40°C. Zabraňte průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru určeného pro nebezpečný odpad. Skladujte mimo potraviny, nápoje a krmiva. Při dlouhodobém kontaktu působí korozivně na některé kovy, přičemž se uvolňuje chlorovodík.

C, R- a S-věty a text tohoto znění:

R- a S-věty

- R - věty:** R 22 – Zdraví škodlivý při požití
R 23 – Toxický při vdechování
R 35 – Způsobuje těžké poleptání
R 36/37/38 – Dráždí, dýchací orgány a kůži
R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
- S - věty:** S 1/2 – Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí
S 7/9 – Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě
S 24/25 – Zamezte styku s kůží a očima
S 26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S 45 – V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Národní právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek, uvedené předpisy ES se taktéž vztahují

BEZPEČNOSTNÍ LIST /v souladu s příl. II nařízení ES 1907/2006/	
Název výrobku: K1[®]ULTRA	Strana 6 (celkem 6)
Datum vydání: 22. 10. 2003	Verze: 12
Datum revize: 2. 12. 2011	Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

k přípravku

Zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů
Zákon č. 156/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů
Vyhláška č. 273/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 274/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 474/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (GHS)

16. Další informace

Seznam R- vět obsažených v bezpečnostním listu

- R 11 – Vysoce hořlavý
- R 22 – Zdraví škodlivý při požití
- R 23 – Toxický při vdechování
- R 35 – Způsobuje těžké poleptání
- R 36/37/38 – Dráždí, dýchací orgány a kůži
- R 43 – Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
- R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

Seznam S- vět obsažených v bezpečnostním listu

- S 1/2 – Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
- S 7/9 – Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě
- S 16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření
- S 24/25 – Zamezte styku s kůží a očima
- S 26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S 36/37/39 – Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
- S 45 – V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
- S 46 – Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

- NPK – nejvyšší přípustné koncentrace
- TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny
- PEL – přípustný expoziční limit

Pokyny pro školení: §132 až §138 Zákona č. 65/1965 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zdroje nejdůležitějších informací Údaje výrobce. Toxikologické databáze.

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

Změny oproti předchozímu vydání změna bezpečnostního listu dle aktuální platné legislativy v ČR, doplnění toxikologických dat a limitů

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.