

# Karta bezpečnostných údajov

(podľa predpisu EU č. 1907/2006)

Dátum	20.12.2007
-------	------------

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

Chemický názov/ Synonymá:	kyselina chlorovodíková		
Obchodný názov:	<b>Kyselina chlorovodíková (soľná)</b> – 30 - 33 %		
CAS:		EINECS:	231-595-7
		ELINCS:	
Spoločnosť:	LARO, v.o.s.		
IČO:			
Ulica, č.:	Priemyselná 2738		
PSČ:	963 01		
Obec/Mesto:	Krupina		
Štát:	Slovensko		
Telefón:	045/5522167		
Fax:	045/5522167		
Horúca linka:	Toxikologické centrum 02/5477 4166		
E-mail:	laro@laro.sk		

## 2. ZLOŽENIE ALEBO INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH

Komponent	CAS	EC	Symbody	R-vety	Koncentrácia
Kyselina chlorovodíková	-	231-595-7	C	34-37 Xi	>= 30,00 % - <= 35,00 %
Index.č. 017-002-01-X					

## 3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

Klasifikácia	C R 34-37
Nepriaznivé účinky na zdravie človeka	Spôsobuje popáleniny/poleptanie. Dráždi dýchacie cesty.
Nepriaznivé účinky na životné prostredie	Môže nepriaznivo pôsobiť na vodnú zložku životného prostredia. Zvyšuje kyslosť vodného prostredia.
Fyzikálno-chemické nebezpečenie	-
Ďalšie údaje	Nepoužívať pri vysokých teplotách.

## 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Vdychovanie	Zabezpečiť čerstvý vzduch. Pri zastavení dýchania podať umelé dýchanie. Ak postihnutý dýcha ťažko, podať kyslík. Zabezpečiť lekársku pomoc.
Oči	Okamžite vyplachovať 10-15 minút prúdom vody. Zabezpečiť lekársku pomoc.
Pokožka	Odstrániť znečistený odev. Zasiahnuté časti tela opláchnuť množstvom vody a prikryť sterilným obvazom. Zabezpečiť lekársku pomoc.
Požitie	Podat' množstvo vody alebo mlieka. Nevyvolávať vracanie. Zabezpečiť lekársku pomoc.
Všeobecné pokyny	Nevyvolávať zvracanie. Zabezpečiť lekársku pomoc!

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Vhodné hasiace prostriedky	Voda, Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu. Produkt sám nehorí.
Zvláštne nebezpečenstvo pri hasení požiaru	plynný chlorovodík, Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík.
Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov	Pri požiaru použite nezávislý dýchací prístroj. Ochranný odev
Ďalšie pokyny	Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

Osobná ochrana	Pri likvidácii používať vhodné osobné ochranné pomôcky ( pozri bod 8 ). Zabrániť prístupu nechráneným osobám. Prevetrávať zasiahnutý priestor.
Ochrana životného prostredia	Zabrániť úniku do kanalizácie, pôdy a vody. Ak sa tak stane upovedomiť príslušné orgány.
Spôsob likvidácie	Neutralizovať, absorbovať inertným materiálom ( hydroxid vápenatý, vápencová múčka, suchá zemina alebo piesok) a zhromaždiť do vhodných nádob určených pre chemický odpad. Zvyšky látky zriediť veľkým množstvom vody a spláchnuť do kanalizácie.

## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Manipulácia: Pokyny pre bezpečnú manipuláciu	Udržujte tesne uzatvorené na suchom a chladnom mieste. S nádobou aobchádzajte a otvárajte opatrne.
Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom	Produkt nie je horľavý. Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík. Nebezpečenstvo výbuchu.
Skladovanie: Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby	Uschovávajúte v priestoroch s podlahou odolávajúcou kyselinám. Ak sa má zachovať akosť produktu, neskladujte ho v teple alebo na priamom slnku. Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík. Elektrické zariadenia by mali byť chránené podľa príslušnej normy. Neznáša sa so silnými bázami a okysličovadlami. Materiály vhodné pre obaly: sklo, Polypropylén, polyetylénové obaly, Materiály nevhodné pre obaly: Kovy
Pokyny pre spoločné skladovanie	Korozívny pri dotyku s kovmi, Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť, chlórnan sodný, alkálie
Iné informácie o skladovacie podmienky	Uchovávajúte nádobu tesne uzavretú. Držte na dobre vetranom mieste.
Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov	8: Žieravé látky

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

	<b>Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku</b>
hydrogen chloride NPEL-P: NPEL-H:: 8 mg/m3, STEL:	Č. CAS: 7647-01-0 8 mg/m3, 5 ppm, NVSR (SK) 15 mg/m3, NVSR (SK) 5 ppm, EU ELV 15 mg/m3, 10 ppm, EU ELV
Prostriedok osobnej ochrany Ochrana dýchacích ciest	V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. Je požadované pri prekročení expozičného limitu (napr. MAK), kombinovaný filter:E-P2

<b>Ochrana rúk</b>	Noste vhodné rukavice. Venujte pozornosť informáciám výrobcu o priepustnosti a dobe prieniku a špecifickým podmienkam na pracovisku (mechanické namáhanie, doba kontaktu). Pri prvých náznakoch opotrebenia musia byť rukavice vymenené.		
	Materiál	hrúbka materiálu	Doba prieniku
	butylkaučuk	0,5 mm	>= 8 h
	Nitrilkaučuk	0,35 mm	>= 8 h
<b>Ochrana zraku</b>	Tesne priliehajúce ochranné okuliare		
<b>Ochrana tela</b>	Noste vhodný ochranný odev.		
<b>Hygienické opatrenia</b>	Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. V miestach použitia by malo byť zakázané fajčenie a požívanie potravín a nápojov. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.		
<b>Technické opatrenia</b>	Vyhľadajte ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.		

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<b>Vzhľad:</b>	
<b>Forma</b>	kvapalina
<b>Farba</b>	Bezfarebný, žltkastý
<b>Zápach</b>	Bodavý
<b>Bezpečnostné údaje:</b>	
<b>Bod tuhnutia</b>	- 40 °C
<b>Teplota varu/destilačné rozpätie</b>	Cca 90 °C
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Produkt nie je výbušný
<b>Tlak pár</b>	21,8 hPa; 20 °C
<b>Hustota</b>	1,15 – 1,17 g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Dokonale miešateľný
<b>pH</b>	<0,1; 20 °C
<b>Viskozita, danamická</b>	1,74 mPa.s; 20 °C

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

<b>Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť</b>	Kovy, chlórnan sodný, Amíny, fluór, Silné oxidačné činidlá, Chlorite, Kyanidy, zásady
<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>	plynný chlorovodík
<b>Nebezpečné reakcie</b>	Vodík, reakciu s kovmi Výbušné vlastnosti zásady
<b>Nebezpečné rozkladné produkty</b>	Všeobecné odporúčania

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

<b>Požitie</b>	LD50 potkan. 238 - 277 mg/kg
<b>Vdychovaní</b>	LC50 potkan. 4,2 mg/l 1 h
<b>Absorbcia cez pokožku</b>	LD50 králik. > 5.010 mg/kg
<b>Kontakt s pokožkou</b>	králik. leptavé účinky
<b>Kontakt s očami</b>	králik. leptavé účinky, Riziko vážneho poškodenia očí.
<b>Senzibilizácia</b>	morča.: nesenzibilizujúci: Maximalizačná skúška
<b>Iné informácie</b>	Všetky číselné hodnoty pre akútnu toxicitu sa vzťahujú na čisté látky. Pri požití ťažké poleptanie úst a hrdla a tiež nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka. Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

<b>Rozložiteľnosť</b>	V pôde nie je biodegradovateľná. Vysoko reaktívna látka. Vo vodnom prostredí ihneď reaguje s vápnikom a horčíkom za tvorby chloridov. V pôde rozpúšťa minerálne látky a reaguje s nimi.
-----------------------	---

<b>Bioakumulácia</b>	Nie je bioakumulovateľná.
<b>Pohyblivosť</b>	Z pôdy môže prenikať do spodných vôd. Z ovzdušia sa čiastočne odstraňuje vodnými zrážkami.
<b>Ekotoxická</b>	Látka je toxická pre vodné organizmy. ryba LC50 = 862 mg/l
<b>Iné škodlivé účinky</b>	Silná acidifikácia prostredia.

### 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

Prípravok sa likviduje podľa zákona č. 223/2001 o odpadoch ako nebezpečný odpad. Ak nie je možné opätovné použitie alebo recyklácia, prípravok zneškodniť v povolenom zariadení. Neutralizovať.

### 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

<b>ADR</b>	Číslo OSN	1789
	Triedu	8
	Skupina obalov	II
	Klasifikačný kód	C1
	Štítky ADR/RID	8
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	80
	Popis tovaru	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
<b>RID</b>	Číslo OSN	1789
	Triedu	8
	Skupina obalov	II
	Klasifikačný kód	C1
	Štítky ADR/RID	8
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	80
	Popis tovaru	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
<b>IMDG</b>	Číslo OSN	1789
	Triedu	8
	Skupina obalov	II
	Klasifikačný kód	C1
	Štítky ADR/RID	8
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	80
	Popis tovaru	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ

### 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

<b>Klasifikácia</b>	Podľa zákona č. 163/2001 o chemických látkach a prípravkoch.
---------------------	--

#### Označenie

C žieravý		
-----------	--	--



<b>R:</b>	34-37
-----------	-------

R34 Spôsobuje popáleniny/poleptanie  
R37 Dráždi dýchacie cesty

<b>S:</b>	(1/2)-9-26-36/37/39-62
-----------	------------------------

S(1/2) Uchovávajte uzamknutý a mimo dosahu detí  
S9 Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste  
S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc  
S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tvár  
S62 Pri požití nevyvolávať zvracanie; okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie

Obsahuje kyselinu chlorovodíkovú max. 32 %  
EC: 231-595-7  
EC označenie

#### **16. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

Údaje o NPHV (najvyššia prípustná hodnota vystavenia zamestnancov) zodpovedajú nariadeniu vlády SR č. 45/2002.

Obal výrobku musí spĺňať tieto požiadavky:  
Uzáver odolný voči otvoreniu deťmi.  
Hmatový trojuholník pre ľudí s poruchou zraku.  
Neopravitelne poškoditeľný uzáver.