



KITTFORT®

tmely a barvy nejvyšší kvality

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle zák. č. 434/2005 Sb. a vyhl. 460/2005 Sb. a dle směrnice Evropské komise 2004/73/ES

datum vydání: 10.02.2006

datum revize: 10.02.2006

KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ (SOLNÁ) 31 %

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název látky nebo přípravku

(totožný s označením na obale): Kyselina chlorovodíková (solná) 31%

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): 231-595-7

Další názvy látky: Kys.chlorovodíková technická, kyselina solná technická

Chemický vzorec: HCl

1.2 Použití látky nebo přípravku

Nejčastější použití látky nebo přípravku: Kyselina chlorovodíková se používá v chemickém a textilním průmyslu, k moření a úpravám kovových povrchů, atd.

Ostatní použití látky nebo přípravku: Neuvedeno

1.3. Identifikace výrobce nebo dovozce

Jméno nebo obchodní jméno: EURO-Šarm, spol. s r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Těšínská 222, 739 34 Šenov, Česká republika

Identifikační číslo: 47154047

Telefon: 596 831 133

Informace k výrobkům: 596 831 098 nebo www.eurosarm.cz

1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel pro ČR. (24 hod./den) 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

2. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	koncentrace (obsah v látce nebo přípravku v %)	CAS –Nr	Číslo ES (např.:EINECS)	R-věty*	Symbole
Kyselina chlorovodíková	31%	-	231-595-7	R 34-37	C

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

3.1 Klasifikace látky nebo přípravku podle zákona: C – žiravý

Látka nebo přípravek je klasifikován jako nebezpečný (ano/ne): Ano

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka látky nebo přípravku: Páry – silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů. Kontakt – silné poleptání zasáhnutých částí těla, při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí látky nebo přípravku: Není uvedeno.

3.2 Nejdůležitější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky látky nebo přípravku

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na zdraví člověka látky nebo přípravku: Páry – silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů. Kontakt – silné poleptání zasáhnutých částí těla, při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a

šokový stav.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na životní prostředí látky nebo přípravku: Není uvedeno.

Předvídatelné symptomy související s použitím látky nebo přípravku: Není uvedeno.

Možné nevhodné použití látky nebo přípravku: Není uvedeno.

3.3 Další rizika, která přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo přípravku: Nejsou známa

3.4 Informace uvedené na obalu: Viz. bod 15

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Nutnost okamžité lékařské pomoci: Neuvedeno

První pomoc: Neuvedeno

Při expozici vdechováním: Po vdechnutí par může nastat těžká tracheitida. Proti dráždivému kašli podat kodein. Možný edém glottis. Zajistit rychlé lékařské ošetření. Při podráždění dýchacích cest aplikujeme dexamethazon v aerosolovém balení, až potíže pominou. Když je riziko plicního edému, počítat se zpožděním, které je často bez symptomů až 2 dny. Jako profylaxi okamžitě, i když se neprojeví žádné symptomy, nechat inhalovat každých 10 minut 5 vstříků z aerosolového dávkovače s dexamethasonem (Auxin dos.aerosol), minimálně třikrát. Při nepatrných symptomech každých 10 minut 5 vstříků až symptomy pominou, minimálně do vyprázdnění jednoho balení. Eventuálně přidat Hydrocortison nebo prednisonol i.v. 250 mg okamžitě, až do 1000 mg první den, nepatrné snížení dávek druhý den a třetí den.přísny klid na lůžku!při ztíženém dýchání podat kyslík.

Při styku s kůží: Zasáhnoutou pokožku 10 minut oplachovat velkým množstvím vody, opatrně odstranit znečištěný oděv a dále oplachovat zasáhnoutou pokožku nejméně 15 minut – vhodné použít mýdlovou vodu, slabý roztok sody a nebo alkalické minerálky. Přikrýt zasáhnuté místo čistou látkou a zajistit lékařské ošetření.

Při zasažení očí: Postiženého uložit na bok té strany, na které je poleptané oko, palcem a ukazováčkem levé ruky otevřít oční štěrbinu a vyplachovat mírným proudem vody nejméně 15 minut tak, aby voda stékala od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Zajistit převoz na odborné lékařské pracoviště, v čase převozu pokračovat ve vyplachování.

Při požití: Zajistit rychlé lékařské ošetření. Při požití silných kyselin, mezi které patří i kyselina chlorovodíková **se nesmí vyvolávat zvracení.** Vypláchnout ústa vodou, pro zředění obsahu žaludku vypít " litru vody.

K neutralizaci nepoužíváme NaHCO₃, Ca CO₃, protože vznikající CO₂ může vyvolat perforaci žaludku. Necháme pomalu pít mléko, a nebo suspenzi MgO ve vodě.

Nutné prostředky k zabezpečení okamžitého ošetření, které by měly být na pracovišti: Voda

Nutnost následné lékařské pomoci po poskytnutí první pomoci (nutná/doporučená/není nutná): NUTNÁ

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

Vhodná hasiva: Látka sama neboří – okolní požár: vodní mlha, příp.roztříštěné vodní proudy.

Hasiva, která z bezp. důvodů nelze použít: Neuvedeno

Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům: Látka reaguje s některými kovy (zinek, měď, mosaz) za tvorby lehce zápalného vodíku. Při kontaktu s louhy může nastat prudká reakce. Kapalina se odpařuje za tvorby silné leptavé mlhy těžší jak vzduch.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Dýchací přístroj a úplný ochranný oděv nutný!

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Preventivní opatření pro ochranu osob: Poskytnout první pomoc postiženým osobám, zajistit odborné lékařské vyšetření. Uzavřít nebezpečnou zónu s ohledem na směr větru. Při práci používat ochranné prostředky na ochranu pokožky, dýchacích cest a očí. Použít úplnou ochranu – ochranný oblek, gumové rukavice, dýchací přístroj.

Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí: Zabránit unikání látky do životního prostředí. Při větších únicích látky je potřebné zabránit vniknutí látky do kanalizace, vodních toků a vodních nádrží, co nejvíc omezit rozsah zasáhnutí prostoru např.: vytvořením hrází ze zeminy nebo písku.

Čistící metody: Rozlitou kapalinu je potřebné neutralizovat sodou, vápnem nebo vápencem. Po neutralizaci a velkém zředění vodou možnost vypuštění do kanalizace. Při úniku látky do kanalizace nebo odpadních vod vznikají leptavé směsi.

Ostatní viz. body 8, 13

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

7.1. Zacházení

7.1.1 Preventivní opatření na ochranu osob: Je nevyhnutelné použití osobních ochranných prostředků! Zabránit kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi.

7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit úniku do životního prostředí, vodních toku a kanalizace.

7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo přípravku: Nejsou uvedeny

7.2 Skladování

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování: Skladování v ocelových zásobnících vevnitř opatřených ochranným pogumováním. Dalším vhodným materiálem na nádrže je sklo, keramika, polyetylén, polypropylén, polvinylchlorid. Železo, ocel a hliník kyselina chlorovodíková silně koroduje.

7.2.2 Množstevní limity při bezpečném skladování: Nejsou uvedeny

7.3 Specifické (specifická) použití: Nejsou známa

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

8.1 Expoziční limity

složka látky nebo přípravku, pro kterou je stanoven expoziční limit nebo limitní hodnota ukazatelů biologických expozičních testů	přípustná hodnota
Plynný chlorovodík	NPK průměrná 8 hod. – 5 mg/m ³ NPK hraniční - 10,0 mg/m ³

8.1.1 Doporučené monitorovací postupy: Neuvedeno

8.2 Omezování expozice pracovníků

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Zabránit kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: Respirátor, dýchací přístroj (při vysoké vlhkosti, tvorbě aerosolů)

8.2.1.2 Ochrana rukou: Gumové rukavice

8.2.1.3 Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít.

8.2.1.4 Ochrana kůže: Nepropustný ochranné oděv (gumová zástěra)

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

9.1 Vzhled

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Čirá bezbarvá až nažloutlá
Zápach:	Ostrý štiplavý zápach

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

Hodnota pH (při °C) v dodávané formě:	neuvedeno
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	85 °C
Bod vzplanutí (°C):	Nehořlavá látka
Bod tuhnutí (°C):	-40 °C
Hořlavost:	Nehořlavá látka
Výbušnost obj. %: - dolní mez výbušnosti - horní mez výbušnosti	Nevýbušná Neuvedeno
Oxidační vlastnosti:	Neuvedeno
Tenze par (při 20 °C) v kPa:	2,0 kPa (32% roztok)
Hustota v kg/dm ³ :	1,26
Rozpustnost ve vodě:	Látka je dokonale rozpustná ve vodě. S vodou tvoří i při velkém zředění leptavou směs. Při vyšších teplotách se tvoří nad hladinou i velmi zředěných roztocích leptavé páry.
Rozpustnost v tucích:	Neuvedeno
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neuvedeno
Viskozita:	1870 Pa.s/20 °C a konc. 32,8 % hmot.
Hustota par vztažená na vzduch:	Neuvedeno
Rychlost odpařování:	Neuvedeno

9.3 Další informace

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit: Kyselina chlorovodíková je za normální teploty stabilní.

10.2 Materiály, které nelze použít: Kovy zinku, měď, mosaz, karbid vápníku, formaldehyd.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Vodík při reakci se zinkem, mědí,, mosazí, bischlórmetyletérem při reakci

s formaldehydem.

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

11.1 Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice látky nebo přípravku:

LCLo inhalačně – člověk: 1300 ppm/30min

LCLo inhalačně – člověk: 3000 ppm/5min

11.2 Známé dlouhodobé i okamžité účinky expozice látky nebo přípravku:

LC50 inhalačně – potkan: 3124 ppm/1h

(změny čichu, zápal duhovky)

LC 50 inhalačně – myš: 1108 ppm/1h

(oční změny, respirační podráždění, po neustále se opakující expozici zápal kůže)

LD50 orálně – králík: 900 mg/kg

LCLo inhalačně – králík: 4413 ppm/30min

(akutní plicní edém, změny v respiračním traktu, tuková degenerace svalstva)

Dráždivost: Oko – králík: 5 mg/ 30 sekund

Senzibilizace: Nejen uvedena

Narkotické účinky: Nejsou uvedeny

Karcinogenita: Nedostatečné důkazy pro zvířata i člověka.

Mutagenita: Nejen uvedena

Toxicita po reprodukci: Nejen uvedena

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

LC₅₀, ryby (mg.dm⁻³): 862 mg/l

EC₅₀, dafnie (mg.dm⁻³): neuváděno

IC₅₀, řasy (mg.dm⁻³): neuváděno

12.1 Ekotoxicita: Koncentrace 25 mg/l je smrtelná pro ryby, škodí rostlinám. Od 20 mg/l je látka toxická pro ryby. Pro vodu nebezpečná látka, třída nebezpečnosti pro vodu 1, číslo toxicity pro ryby 3,1.

12.2 Mobilita: Neuváděno

12.3 Persistence a rozložitelnost: Látka je sterilní, má biocidní povahu a biologicky se nerozkládá.

12.4 Bioakumulační potenciál: Nejen známo, že by se organizmy akumulovali kyselina chlorovodíková

12.5 Další nepříznivé účinky:

13. POKYNY PRO ODSTRANĚNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

13.1 Nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku: Neuváděno

13.2 Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů: Neutralizace sodou, vápnem nebo vápencem. Po neutralizaci a velkém zředění vodou možnost vypuštění do kanalizace.

13.3 Právní předpisy o odpadech:

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech.

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů.

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., katalog odpadů

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků

Nařízení vlády 197/2003 Sb., o plánu odpadového hospodářství ČR

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

14.1 Speciální preventivní opatření při dopravě: Nejsou známa

14.2 Klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy

	Pozemní přeprava ADR/RID	Letecká přeprava ICAO/IATA	Přeprava po moři IMDG
Číslo UN	1789	1789	1789
Třída nebezpečnosti	8	8	8
Pojmenování přepravovaných látek	Kyselina chlorovodíková	Kyselina chlorovodíková	HCl
Obalová skupina	II	II	II

Látka znečišťující moře	-	-	-
Další použitelné údaje	Kellerův kód: 80, Číslo: C1	Nálepka: Corrosive, Kellerův kód: 80, Číslo: C1	Kellerův kód: 80, Číslo: C1

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s **zákonem č. 434/2005** o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů a navazující **vyhlášky 460/2005**, kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku.

15.1. Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona uvedeny na obalu látky nebo přípravku

Název: Kyselina chlorovodíková (solná) 31 %

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): 231-595-7

R-věty: R 34-37

S-Věty: S 1/2- 26-37/39-45

Symboly: C - žíravý

15.2 Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství: Nejsou uvedena

15.3 Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí: Nejsou uvedena

16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

Plné znění R-vět:

R 34 Způsobuje poleptání

R 37 Dráždí dýchací orgány

Plné znění S-vět:

S 1/2 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 37/39 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

S 45 V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno ukažte toto označení).

Pokyny pro školení: Nejsou uvedena

Doporučená omezení použití: Nejsou uvedena

Další informace: viz. bod 1.3, 1.4

Zdroje nejdůležitějších údajů pro sestavování bezpečnostního listu: Bezpečnostní list výrobce, Medis Alarm 2000

Změny oproti původní verzi: Revize dle nové legislativy