

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 mol/l (Normal)
- **Číslo výrobku:** 61018
- **Indexové číslo:** 017-002-01-X
- **Registrační číslo:** Neuvedeno
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Laboratorní chemikálie.
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: MSDS@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Může být korozivní pro kovy.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Kyselina chlorovodíková
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P261 Zamezte vdechování plynu, mlhy, par nebo aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
P234 Uchovávejte pouze v původním obalu.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 mol/l (Normanal)

(pokračování strany 1)

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Není PBT.
- **vPvB:** Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí:

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7647-01-0	Kyselina chlorovodíková	10-<25%
EINECS: 231-595-7	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	
Indexové číslo: 017-002-01-X		
RTECS: MW 9620000		
Reg.nr.: 01-2119484862-27-		

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci:**

Neprodlene odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

postížený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;

zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;

bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

· **Při nadýchání:**

Prívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Omýt vodou a mýdlem, podle možnosti také vyčistit polyethylenglykolem 400.

Ránu sterilně zakrýt.

Zajistit lékařské ošetření.

Je nutné okamžitě lékařské ošetření, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné rány.

· **Při zasažení očí:**

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Nikdy neprovádět neutralizaci.

Chránit nepoškozené oko.

Ihned vyhledat očního lékaře.

Lékaře vyhledat i v případě malého zasažení.

· **Při požití:**

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa vodou.

Vypít co nejdříve asi 0,5 l (vlažné) vody.

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

Nepodávat nápoje s obsahem oxidu uhličitého!

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.

Při nadýchání:

Kašel

Dušnost

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o $c(\text{HCl})=0,2-1 \text{ mol/l}$ (Normanal)

(pokračování strany 2)

Při požití:

Zvracení

Šok

Upozornění pro lékaře:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

Nebezpečí

Aspirace může vést k plicnímu edemu a pneumonii.

Nebezpečí perforace žaludku.

Nebezpečí selhání krevního oběhu.

Způsobuje vážné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Symptomatické ošetření.**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva:**

Nehořlavá látka.

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.**Nevhodná hasiva: Plný proud vody****5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

Při požáru se může uvolnit:

Chlorovodík (HCl)

Při kontaktu s kovy se může vytvářet vodík (nebezpečí exploze!).

5.3 Pokyny pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Osoby přivést do bezpečí.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Nevdechovat páry/aerosoly.

Starat se o dostatečné větrání.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Zředit velkým množstvím vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Použít neutralizační prostředky.

soda, vápno

mletý vápenec.

Nabrat mechanicky.

Shromáždit do řádně označených obalů.

V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o $c(\text{HCl})=0,2-1 \text{ mol/l}$ (Normanal)

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Produkt není hořlavý.

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Nádoby nesmí být z kovu.

Použít nádže vevnitř opatřené kyselinovzdornými keramickými stěnami.

Přechovávat jen v původní nádobě.

Skladovat na chladném místě.

Nevhodný materiál pro nádrže:

železo

ocel

hliník

Vhodný materiál pro nádrže:

sklo

keramika

ocel potažená pryží

tantal

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

Přechovávat odděleně od kovů.

Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Skladovat při teplotě do $+25 \text{ }^\circ\text{C}$.

Teplota smí vystoupat na $+40 \text{ }^\circ\text{C}$ na dobu max. 48 hodin.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

7647-01-0 Kyselina chlorovodíková

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 15 mg/m^3

Přípustný expoziční limit PEL: 8 mg/m^3

I

· DNEL Údaje nejsou k dispozici.

· PNEC Údaje nejsou k dispozici.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

8.2 Omezování expozice

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Ochranný oděv přechovávat odděleně.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o $c(\text{HCl})=0,2-1 \text{ mol/l}$ (Normanal)

(pokračování strany 4)

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

· Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Filtr E-P2

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Vhodný materiál:

Doba průniku: >480 min

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11 \text{ mm}$

Fluorkaučuk (viton)

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,4 \text{ mm}$

Butylkaučuk

Chloroprenový kaučuk

PVC

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5 \text{ mm}$

· Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže:

Pracovní ochranné oblečení

Zástěra

Holínky

· Omezení a kontrola expozice životního prostředí.

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Vzhled:

Skupenství:

Kapalné

Barva:

Bezbarvá

· Zápach (vůně):

Pronikavý

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Hodnota pH při 20 °C:

<1

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání:

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o $c(\text{HCl})=0,2-1 \text{ mol/l}$ (Normanal)

(pokračování strany 5)

Teplota (rozmezí teplot) varu:	~100 °C
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Riziko exploze, při styku s vodou se uvolňuje plynný vodík.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· Tenze par:	Není určeno.
· Hustota:	Není určena.
· Relativní hustota par	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpuštnost ve / směsitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Oxidační vlastnosti:	Nemá
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
VOC (EC)	0,00 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

*

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek stabilní.

S kovy reaguje za vzniku vodíku.

Reaguje prudce za značného vývinu tepla s:

louhy

aminy

· 10.2 Chemická stabilita

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje s kovy za tvoření vodíku.

Reakce s alkaliemi (louhy).

Reakcí s chlornanem se uvolní chlor.

Reakcí s kyanidy se uvolní kyanovodík.

Reakcí se sírníky se uvolní sirovodík.

Při reakci s formaldehydem se tvoří bischlormethylether, který působí karcinogenně.

Reakce s oxidačními činidly.

Reakce s aminy.

· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Zahřívání.

· 10.5 Neslučitelné materiály:

alkalické kovy

hliník

silná oxidační činidla

silné báze

chlornan sodný

aminy

hydridy

fluor

kyanidy

kyselina sírová

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 mol/l (Normanal)

(pokračování strany 6)

sulfidy

kovy

aldehydy

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Chlorovodík (HCl)

Chlor (Cl)

Vodík

· **Další údaje:**

Nevhodné pracovní materiály:

kovy, kovové slitiny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o toxikologických účincích**

· **Informace o toxikologických účincích:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **a) Akutní toxicita**

7647-01-0 Kyselina chlorovodíková 37%

Orálně	LD50	900 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50	1108 ppm/ 1 h (myš) 3124 ppm/1 h (potkan)

· **b) Žíravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

· **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Způsobuje vážné podráždění očí.

· **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**

Po požití:

Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

· **Po kontaktu s očima:**

Dráždí oči.

Může poškodit rohovku.

· **Po kontaktu s pokožkou:** Dráždí kůži.

· **Po inhalaci:**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Může způsobit edém plic.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

7647-01-0 Kyselina chlorovodíková 37%

EC50/48 h	0,492 mg/l (dafnie) (<i>Daphnia magna</i>)
EC50/72 h	0,78 mg/l (řasy) (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
LC50/96 h	24,6 mg/l (ryby) (<i>Lepomis macrochirus</i>) 7,45 mg/l (ryby) (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 mol/l (Normanal)


(pokračování strany 7)

- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Bioakumulace je nepravděpodobná.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Adsorpci v půdě nelze očekávat.
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Nesmí nezředěno nebo neneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH. Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování:

- **13.1 Metody nakládání s odpady:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.
Likvidace produktu chemickou detoxikací.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

* ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN1789</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">1789 KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, Roztok
HYDROCHLORIC ACID solution</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">8 Žíravé látky
8</p> |
|  | |
| <ul style="list-style-type: none"> · třída · Etiketa | <p style="text-align: center;">8 Žíravé látky
8</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">II</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: | <p style="text-align: center;">Žádné.
Ne</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | <p style="text-align: center;">Varování: Žíravé látky</p> |

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 mol/l (Normanal)

(pokračování strany 8)

· Kemlerovo číslo:	80
· EMS-skupina:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepavní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN1789, KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, Roztok, 8, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

- **Nařízení REACH:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
- **Nařízení komise (EU) č. 830/2015,** kterým sa mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- **Nařízení CLP:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- **Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů**

OCHRANA OSOB

- **Zákoník práce**
- **Zákon o ochraně veřejného zdraví**
- **Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb**
- **Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli**
- **Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**
- **Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky**

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- **Zákon o ochraně ovzduší**
- **Zákon o odpadech**

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 mol/l (Normanal)

(pokračování strany 9)

■ Zákon o vodách

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· Relevantní věty

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· Pokyny na provádění školení

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

· **Poradce:** Mr. Kudrna

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

· Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Úprava bodů 2, 15