lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

*
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 (Normanal)**

· **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)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

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

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

*
ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:
postižený 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:**
Přívod 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 okamžité 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)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 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 selhaní 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 rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými 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)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

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

(pokračování strany 3)

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

*
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 nádrže 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 °C .
Teplota smí vystoupat na +40 °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/m³* *Přípustný expoziční limit PEL: 8 mg/m³* *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 přechovávát odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 5)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 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 intenzívním 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: ≥0,11 mm
Fluorkaučuk (viton)
Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,4 mm
Butylkaučuk
Chloroprenový kaučuk
PVC
Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,5 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)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

Obchodní označení: Kyselina chlorovodíková roztok pro 1000 ml o c(HCl)=0,2-1 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.
· **Rozpustnost 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 sirníky 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)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 | Číslo verze 3 | Revize: 08.06.2016

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 pozření 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) (Daphnia magna)
EC50/72 h	0,78 mg/l (řasy) (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96 h	24,6 mg/l (ryby) (Lepomis macrochirus)
	7,45 mg/l (ryby) (Oncorhynchus mykiss)

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

(pokračování na straně 8)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

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 nezneutralizováno 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 čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

*
ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

· **14.1 Číslo OSN**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1789
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	
· **ADR**	1789 KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, Roztok
· **IMDG, IATA**	HYDROCHLORIC ACID solution
· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **třída**	8 Žíravé látky
· **Etiketa**	8
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**	Žádné.
· **Látka znečišťující moře:**	Ne
· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Varování: Žíravé látky

(pokračování na straně 9)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

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
· **Přepravní 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 látkach v posledním platném znení.

■ 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 Europského 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 pobytových 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)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 08.06.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 08.06.2016*

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: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Žíravost/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