

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**
**Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**
**1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Kyselina chlorovodíková 30 – 38 %

Další názvy: Kyselina solná

Registrační číslo REACH: 01-2119484862-27-XXXX

Č. indexu : 017-002-01-X

Č. CAS : 7647-01-0

Číslo ES: 231-595-7

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
**Použití látky nebo směsi**

Chemický průmysl; Chemická surovina; Meziprodukt; Při syntézách chemických látek; Formulace směsí, přebalování; Pomocná látka v průmyslu; Úprava pH; Neutralizační činidlo; Flokulant; Regenerace iontoměničů; Laboratorní činidlo; Povrchová úprava kovů; Keramický průmysl; Textilní průmysl; Úprava vody; Použití v čistících prostředcích; Elektrotechnický průmysl; Gumárenský průmysl; Výroba plastů, plastických hmot; Stavebnictví; Papírenský průmysl; Průmyslové a profesionální užití; Spotřebitelské využití

**Nedoporučované způsoby použití**

Nejsou známa.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

 E-mailová adresa: [chemie@mach-chemikalie.cz](mailto:chemie@mach-chemikalie.cz)
**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

**2. Identifikace nebezpečnosti:**
**Klasifikace látky nebo směsi**

Podle nařízení (ES) č.1272/2008

Žiravost pro kůži (Kategorie 1B)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3)

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Způsobuje poleptání. Dráždí dýchací orgány.

**obsah štítku**


Piktogram

Signálním slovem Nebezpečí

Rizikové věty

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**

## Bezpečnostní oznámení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

## Symboly nebezpečnosti

C Žíravý

R-věty

R34 Způsobuje poleptání.

R37 Dráždí dýchací orgány.

S-věty

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

**jiná rizika** - žádný

**3. Složení/informace o složkách:**

Kyselina chlorovodíková, vzorec HCl, mol. hm. 36,46 g/mol., koncentrace 30 – 38 %

CAS 7647-01-0,

č. ES: 231-595-7,

č. Indexu: 017-002-01-X

Klasifikace: Skin Corr. 1B; STOT SE 3; H314, H335, C, R34 - R37

Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

**4. Pokyny pro první pomoc:****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Přivolejte lékaře.

**Při styku s kůží**

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Přivolejte lékaře.

**Při styku s očima**

Okamžitě vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Název výrobku:

**KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Ve výplachu pokračujte i během transportu postiženého. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

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

viz. oddíl 11

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Okamžitá lékařská pomoc nutná ve všech případech.

Po vdechnutí par může nastat těžká tracheitida. Proti dráždivému kašli podat kodein. Při podráždění dýchacích cest aplikujeme dexamethazon v aerosolovém balení, až potíže pominou. Když je riziko plicního edému, nutno 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 jednohobalení. Eventuálně přidat Hydrocortison nebo prednison i.v. 250 mg okamžitě, až do 1000 mg první den, nepatrně snížení dávek druhý den a třetí den. Přísný klid na lůžku!

**5. Opatření pro hašení požáru:****5.1 Vhodná hasiva**

Vodní mlha. Tříštěný vodní proud.

Látka není hořlavá. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru.

Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem.

**Nevhodná hasiva**

Ostrý vodní paprsek

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.**

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - Chlorovodík (HCl). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

Reakcí s jinými látkami může dojít ke vzniku požáru nebo výbuchu. Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

Silně reaguje s: zásadami-exotermická reakce.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

**Další pokyny**

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

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

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě náhodného úniku by měla být již na počátku zajištěna evakuace potenciálně ohroženého prostoru. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Větrejte uzavřené prostory.

Název výrobku:

**KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ****6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Velký únik: Produkt odčerpajte. Malý únik: Zřed'te vodou. Zneutralizujte. Tvoří žíravé roztoky. Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: vápno, mletý vápenec, soda. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

**7. Zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci. Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

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

**Další pokyny**

Produkt je žíravý. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevrůstala teplota roztoku. Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání!

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Składujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Sklad musí být vybaven havarijními jímkami. Podlaha musí být odolná vůči působení kyselin.

Vhodné materiály nádob a obalů: Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním.

Sklo, keramika, PE, PP, PVC.

Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník, ocel, železo. - Koroduje kovy.

**Pokyny ke společnému skladování**

Składujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv, silných zásad, zásadotvorných látek, silných oxidačních činidel.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Data neudána

**8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:****8.1 Kontrolní parametry**

Číslo CAS 7647-01-0, Název Chlorovodík, PEL 8 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 15 mg/m<sup>3</sup>

**Jiné údaje o limitních hodnotách**

PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)

sladká voda: 0,036 mg/l

mořská voda: 0,036 mg/l

občasný únik: 0,045 mg/l

čistička odpadních vod: 0,045 mg/l

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Název výrobku:

**KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**

Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 15 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 8 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Omezování expozice**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

**Omezování expozice pracovníků**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě, že nelze dodržet NPK-P, použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Typ: ABEK, E - proti kyselým parám nebo aerosolům, B - pro plyny a páry anorganických sloučenin.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj

**Ochrana rukou**

Ochranné rukavice.

Vhodný materiál: gumové, polyvinylchlorid, chloroprenový kaučuk, nitrilkaučuk.

Doba průniku: > 480 min. Index ochrany: 6.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

**Ochrana očí a obličeje**

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, použijte celoobličejovou masku.

**Ochrana kůže**

Ochranný pracovní oděv a obuv. Vhodný materiál: kyselinovzdorný. Gumová zástěra.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Vzhled Forma: kapalný

Barva: světležlutý

b) Zápach štiplavý

c) Prahová hodnota zápachu data neudána

d) pH <1

e) Bod tání / bod tuhnutí -30 °C

f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu > 100 °C

g) Bod vzplanutí nepoužitelné

h) Rychlost odpařování data neudána

i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána

j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti data neudána

k) Tlak páry 227 hPa při 21,1 °C 547 hPa při 37,7 °C

l) Hustota páry data neudána

m) Relativní hustota 1,18 g/cm<sup>3</sup>

n) Rozpustnost ve vodě rozpustná látka



**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**

- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána
- p) Teplota samovznícení data neudána
- q) Teplota rozkladu data neudána
- r) Viskozita data neudána
- s) Výbušné vlastnosti data neudána
- t) Oxidační vlastnosti data neudána

**9.2 Další bezpečnostní informace.**  
data neudána

**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

Exotermní reakce s: zásadami.

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Koroduje kovy. Reakcí s kovy vzniká vysoce hořlavý vodík - Hliník a jeho slitiny. Železo. Měď a její slitiny.

Při smíchání s louhy hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi.

Reakcí s oxidačními činidly uvolňuje jedovatý plyn.

Nebezpečné reakce s: Amoniak, anhydrid kyseliny octové, oleum, kyselina chlorsulfonová, karbid vápníku, chlornan vápenatý, manganistan draselný, Alkalické kovy, Kovy alkalických zemin.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyhnete se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, nevhodné podmínky skladování, vysoké teploty.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nekompatibilní látky/materiály: zásady, oxidační činidla, kovy.

Narušuje: kovy, nátěry.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Chlorovodík (HCl). Chlor (Cl<sub>2</sub>). vodík (H<sub>2</sub>).

**11. Toxikologické informace:****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD<sub>50</sub>, orálně: potkan = 238 - 277 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně: králík > 5010 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhalačně, pro plyny a páry: potkan = 40989 ppm/5 min.

LC<sub>50</sub>, inhalačně, pro plyny a páry: potkan = 4701 ppm/30 min.

LC<sub>50</sub>, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan = 45,6 mg/l/5min.

LC<sub>50</sub>, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan = 8,3 mg/l/30 min.

**Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici**

Dráždí dýchací orgány.

STOT SE 3: > 10% roztok

**Dráždivost a žíravost**

Produkt je žíravý. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích.

Žíravost pro kůži, oči: > 25% roztok

Dráždí oči, kůži: 10 - 25% roztok

**Senzibilizace**

Provedení studie nemělo význam. Produkt je žíravý, pH < 2,0.

**Účinky po opakované nebo déletrvajícím expozici**

Subchronická toxicita, NOAEC, potkan, inhalačně = 15 mg/m<sup>3</sup> (90 dní, 6 hod./den, 5 dní v týdnu)

Chronická toxicita, NOAEL, potkan, inhalačně < 10 ppm (128 dní, 6 hod./den, 5 dní v týdnu)

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ****Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci**

Produkt nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

**Symptomy a účinky**

Páry způsobují: -silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů; -dráždění ke kašli, velké slzení očí, pichavé bolesti na kůži. Kontakt s produktem způsobuje -silné poleptání zasáhnutých částí těla; -při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby: LC50 = 20,5 mg/l (pH 3,25)

Toxicita pro bezobratlé: EC50/LC50, Daphnia magna = 0,45 mg/l (pH 4,9)

Toxicita pro řasy: EC50/LC50 = 0,73 mg/l (pH 4,7)

Toxicita pro mikroorganismy: EC50/LC50, působení na aktivovaný kal = 0,23 mg/l (pH 5,2)

Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Anorganická látka. Netýká se.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

**12.4 Mobilita v půdě**

Adsorpce v půdě není pravděpodobná. U látky nedochází k odpaření do atmosféry z vodní hladiny

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Látka/produkt může mít halogenační účinek a přispívá proto k AOX

**13. Informace o zneškodňování:****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: vápno, mletý vápenc, soda.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt**

060102 ODPAD Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) kyselin; Kyselina chlorovodíková

Nebezpečný odpad.

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly**

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTIČÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

**Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů**

Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešena v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**

obalů".

**14. Informace pro přepravu:****14.1 Číslo OSN (UN číslo):** 1789**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ (kyselina solná)**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8

Klasifikační kód: C1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

Bezpečnostní značka: 8

**14.4 Obalová skupina:** II**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ne****14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní předpisy: 520

Vyňaté množství: E2

Přepravní kategorie: 2

Kód omezení pro tunely: E

Omezené množství (LQ): LQ22

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**  
neaplikovatelné**15. Informace o předpisech:****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

**OCHRANA OSOB:**

&gt; Zákoník práce

&gt; Zákon o ochraně veřejného zdraví

&gt; Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb

&gt; 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

&gt; Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

&gt; Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

**OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:**

&gt; Zákon o ochraně ovzduší

&gt; Zákon o odpadech

&gt; Zákon o vodách



**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ****15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Data neudána

**16. Další informace:****Obsahy textů H-kódů a R-vět jsou v sekci 3**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Skin Corr. Žíravost pro kůži

STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

H290 Může být korozivní pro kovy.

C Žíravý

R34 Způsobuje poleptání.

R37 Dráždí dýchací orgány.

**Použité zkratky**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.  
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.