

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle Nařízení Komise (EU) 2015/830**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**
31 – 37 %**Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Kyselina chlorovodíková 31 – 37 %

Další názvy: Hydrochloric acid (EN)

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**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

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

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Podle nařízení (ES) č.1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Látka nebo směs korozivní pro kovy: Met. Corr. 1

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1B

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Údaje o nebezpečnosti:

Může být korozivní pro kovy.

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Zápis klasifikace:

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %**

Met. Corr. 1, H290
Skin Corr. 1B, H314
STOT SE 3, H335

Produkt je klasifikován jako nebezpečný

2.2 Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: korozivita, vykřičník (GHS05-GHS07)

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P234 Uchovávejte pouze v původním obalu.
P260 Nevdechujte plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P309+P311 PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

kyselina chlorovodíková

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

3. Složení/informace o složkách:**3.1 Látky**

Kyselina chlorovodíková, vzorec HCl, mol. hm. 36,46 g/mol., koncentrace 31 – 37 hm. %

CAS 7647-01-0,
č. ES: 231-595-7,
č. Indexu: 017-002-01-X
Registrační číslo REACH: 01-2119484862-27-XXXX

Klasifikace: Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B;
STOT SE 3; H290, H314, H335

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %****Koncentrační limity:**

>= 25 %: Skin Corr. 1B,
H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit.
2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit.
2, H319; >= 10 %: STOT SE
3, H335; >= 0,1 %: Met. Corr.
1, H290;

Plné znění uvedených 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 přerušte expozici. Postiženého přenechte na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. 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 přerušte expozici. Postiženého přenechte na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. 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 začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. 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

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 zasažených částí těla; -při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

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

Název výrobku:

KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %

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 prednison i.v. 250 mg okamžitě, až do 1000 mg první den, nepatrné snížení dávek druhý den a třetí den. Přísný klid na lůžku!

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Hasiva****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

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

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.

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 odčerpejte. Malý únik: Zředte 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:

Název výrobku:

**KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %****7.1 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 nevzrůstala 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**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Doporučuje se sklad vybavit havarijní jímkou.

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

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

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v odd. 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

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

Číslo CAS 7647-01-0, Název Chlorovodík, PEL 8 mg/m³, NPK-P 15 mg/m³

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)

Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 15 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 8 mg/m³

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

**Název výrobku: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %**

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, chloroprénový 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, používejte celobličejovou 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: bezbarvý až nažloutlý
- b) Zápach ostrý, štiplavý
- c) Prahová hodnota zápachu data neudána
- d) pH <1
- e) Bod tání / bod tuhnutí 85 - 90 °C
- f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (-40) - (-50) °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 20 hPa (při 20 °C)
- l) Hustota páry 1,26 vzduch = 1
- m) Relativní hustota 1,15-1,16 g/cm (při 20 °C)
- n) Rozpustnost ve vodě rozpustná látka
- o) Rozdělovací koeficient: -0,25
- 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.

Dynamická viskozita: (při 20 °C) 600 - 1000 mPa·s

Kinematická viskozita: (při 20 °C) 1,7 mm²/s

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

Organická rozpouštědla - Aceton: 10 g/l (11°C)

Název výrobku: **KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**
31 – 37 %

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

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

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 vápničku, 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 (Cl₂). vodík (H₂).

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Produkt se vstřebává všemi cestami expozice

Akutní toxicita

LD50, orálně: potkan = 238 - 277 mg/kg

LD50, dermálně: králík > 5010 mg/kg

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: potkan = 40989 ppm/5 min.

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: potkan = 4701 ppm/30 min.

LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan = 45,6 mg/l/5min.

LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan = 8,3 mg/l/30 min.

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.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Dráždí dýchací orgány.

STOT SE 3: > 10% roztok

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Subchronická toxicita, NOAEC, potkan, inhalačně = 15 mg/m³ (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
31 – 37 %****Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci**

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

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

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 Perzistence 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

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

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 vodo hospodářskými orgány.

Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: vápno, mletý vápenec, 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, ČISTICÍ 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**Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů**

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:

Název výrobku: **KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ**
31 – 37 %

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: **1789** IMDG: 1789 IATA: 1789

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ

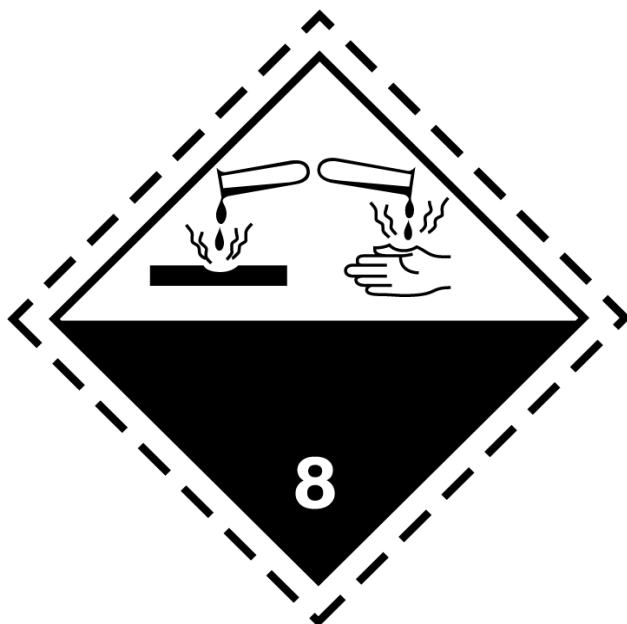
IMDG: HYDROCHLORIC ACID

IATA: Hydrochloric acid

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

Bezpečnostní značka: 8

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

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**

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 453/2010.

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 a podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Název výrobku:

KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %**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:

- > 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
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Data neudána

16. Další informace:**Obsahy textů H- vět vztahujících se k oddílům 2 a 3**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Met. Corr. Látky a směsi korozivní pro kovy

Skin Corr. Žíravost pro kůži

STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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

Jiné údaje

POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Název výrobku:

**KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
31 – 37 %**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

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.

MACH CHEMIKALIE