

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	Kyselina solná (chlorovodíková) 31% látka
Chemický název	kyselina chlorovodíková ... %
Indexové číslo	017-002-01-X
Číslo ES (EINECS)	231-595-7
Registrační číslo	01-2119484862-27-xxxx

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití látky**

Chemický průmysl
Textilní průmysl
Povrchová úprava kovů
Regenerace iontoměničů

Nedoporučená použití látky

Látka nesmí být používána jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Následný uživatel**

Jméno nebo obchodní jméno	Kittfort Praha s.r.o.
Adresa	Radlická 2/608, Praha 5, 150 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26704064
DIČ	CZ26704064
Telefon	+420 315 687 592
E-mail	info@kittfort.cz
Adresa www stránek	www.kittfort.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Jan Gerstenberger
E-mail	gerstenberger.j@gmail.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

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

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

Nebezpečná látka

kyselina chlorovodíková ... %
(Index: 017-002-01-X; ES: 231-595-7)

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.
P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Chemická charakteristika

Vodný roztok HCl

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 017-002-01-X ES: 231-595-7 Registrační číslo: 01-2119484862-27-xxxx	hlavní složka látky kyselina chlorovodíková ... %	31	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 10 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2

Poznámky

1 *Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*

2 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

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

Ihned svezte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky zapříčiňuje těžce hojivé rány.

Při zasažení očí

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**Při vdechnutí**

poleptání dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů dráždění ke kašli

Při styku s kůží

pichavé bolesti na kůži
silné poleptání zasáhnutých částí těla

Při zasažení očí

silné poleptání očí
velké slzení očí

Při požití

při polknutí vznikají
prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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 jednoho balení. Eventuálně přidat Hydrocortison nebo prednisonol i.v. 250 mg okamžitě, až do 1000 mg první den, nepatrné snížení dávek druhý den a třetí den. Přísný klid na lůžku!

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

Vodní mlha. Tříštěný vodní proud.
Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Ostrý vodní proud.

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

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.

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Hasit požár je potřeba z zvýšeného místa nebo po směru větru. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení. Další pokyny

ODDÍL 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 odčerpajte. 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

Ochranné pomůcky viz oddíl 8, likvidace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**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. 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 Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

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.

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.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz scénář expozice

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

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
chlorovodík	PEL	8 mg/m ³
	PEL	5 ppm
	NPK-P	15 mg/m ³

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

Česká republika**Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
chlorovodík	NPK-P	10 ppm

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Evropská unie**Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kyselina chlorovodíková ... %	OEL 8 hodin	8 mg/m ³
	OEL 8 hodin	5 ppm
	OEL 15 minut	15 mg/m ³
	OEL 15 minut	10 ppm

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. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků 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.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochrana kůže**Ochrana rukou**

Gumové rukavice. 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 před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Vhodný materiál: kyselinovzdorný. Gumová zástěra. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Ochrana dýchacích cest

V případě, že nelze dodržet NPK-P, používejte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem proti kyselým parám nebo aerosolům. Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

neuveveno

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

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

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá - nažloutlá
Zápach	ostrý, štiplavý
Bod tání/bod tuhnutí	-40 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	85 °C
Hořlavost	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nestanoveno
Bod vzplanutí	>100 °C

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	nestanoveno
pH	<2 (neředěno)
Kinematická viskozita	nestanoveno
Viskozita	1870 mPa·s 32,8 % roztok
Rozpustnost ve vodě	mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	nestanoveno
Tlak páry	20 hPa 32% roztok
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,15-1,16 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	bezbarvá - nažloutlá kapalina

9.2. Další informace

neuveдено

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici

10.2. Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 KPa) stabilní. Vyhněte se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, nevhodné podmínky skladování.

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. Nebezpečné reakce s: Amoniak, anhydrid kyseliny octové, oleum, kyselina chlorsulfonová, karbid vápníku, chlornan vápenatý, manganistan draselný, oxidační činidla, Alkalické kovy. Narušuje: plasty, gumy, nátěry.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 KPa) stabilní. Vyhněte se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, nevhodné podmínky skladování.

10.5. Neslučitelné materiály

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu se uvolňují: Chlorovodík (HCl).

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Páry kyseliny 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 kapalinou způsobuje -silné poleptání zasáhnutých částí těla; -při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuveдено

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

neuveдено

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná

12.4. Mobilita v půdě

Pro produkt nejsou dostupné informace

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

06 01 02* Kyselina chlorovodíková

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1789

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Kyselina chlorovodíková

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neaplikuje se

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

1789

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky

8

**Silniční přeprava - ADR**

Vyňatá množství

E2

Přepravní kategorie

2

Kód omezení pro tunely

(E)

Železniční přeprava - RID

Přepravní kategorie

2

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., 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, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování par.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.
P305+P351+P338+P310	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči

Kyselina solná (chlorovodíková) 31%

Datum vytvoření	01.11.2015	Číslo verze	7.0
Datum revize	16.02.2026		

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Bezpečnostní listy surovin, webové stránky ECHA, registrační dokumentace

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 7.0 nahrazuje verzi BL z 05.08.2022. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 8, 9, 11, 12, 13, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

1.4.2. Odhad expozice

1.4.2.1 Expozice pracovníků

Hodnocení expozice pracovníků pro tento scénář bylo provedeno na základě modelu ECETOC TRA V2.0.

1.4.2.2 Expozice spotřebitelů

Není relevantní.

1.4.2.3 Expozice osob prostřednictvím životního prostředí

Není relevantní.

1.5 5. Scénář expozice: Profesionální použití kyseliny chlorovodíkové a přípravků z ní

1.5.1 Scénář expozice

Pracovníci – SE5 – kyselina chlorovodíková	
Článek 1.	Název scénáře expozice
Název	SE5 – Profesionální použití kyseliny chlorovodíkové a přípravků z ní
Deskriptor použití	<p>Odvětví použití: Průmyslové (SU20, SU22, SU23)</p> <p>Kategorie procesů: PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná. PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí. PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace). PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice. PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních. PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem. PROC11: Neprůmyslové nástřikové techniky PROC13: Úprava předmětů máčením a poléváním PROC15: Použití jako laboratorního reagentu. PROC19: Ruční mísení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO.</p> <p>Kategorie uvolňování do životního prostředí: ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů ERC6b: Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech ERC8b: Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech ERC8e: Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech</p>
Příslušné procesy, úkoly a činnosti	Profesionální použití kyseliny chlorovodíkové a přípravků z ní
Expoziční kritéria SE	SCOEL: - 8 mg/m ³ - 8 hod TWA - 15 mg/m ³ - 15 min TWA

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

Článek 2. Provozní podmínky a opatření k řízení rizik	
Článek 2.1 Kontrola expozice pracovníků	
Vlastnosti výrobku	
Skupenství výrobku	Tekutina, tlak páry 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Částečný tlak páry nad lázní s obsahem 15% roztoku kyseliny chlorovodíkové: T (°C) pHCl (Pa) 20 1,89 30 4,93 40 12,2 50 28,6 60 64,5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (Cf. ELECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1))
Koncentrace látky ve výrobku	Obsahuje podíl látky ve výrobku do 40 % (pokud není uvedeno jinak) [G13].
Použité množství	Kolísá mezi mililitry (odběr vzorků) a metry krychlovými (přeprava látek). [OC13].
Frekvence a trvání použití	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) [G2].
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků	Vychází se s použitím při teplotě ne vyšší než 20 °C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak) [G15]. Vychází se z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu [G1]. Zajistit, aby obsluhující personál byl trénován, aby se expozice minimalizovala. [EI19].
Dílčí scénáře	Opatření k řízení rizik
Pro korozivní vlastnosti látky ve všech případech je třeba nosit vhodný ochranný oděv, prostředek pro ochranu očí a kůže.	
PROC1: Všeobecná expozice (uzavřené systémy) [CS15]. Nepřetržitý proces [CS54].	Látkou manipulovat v uzavřeném systému [E47]. Vyčistit přepravní trasy před odpojením [E39].
PROC2: Všeobecná expozice [CS1]. Odběr vzorků v průběhu procesu [CS2]. Nepřetržitý proces [CS54].	Látkou manipulovat v uzavřeném systému [E47]. Zajistit, aby se přečerpávání konalo uzavřeně nebo pod odvětrávacím zařízením (efektivnost 90%) [E66]. Vyčistit přepravní trasy před odpojením [E39].

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

<p>PROC3: Všeobecná expozice [CS1]. Přepřacování zmetků [CS19]. Čištění [CS47]. Použití v uzavřených periodických procesech [CS37]. S odběrem vzorků [E56].</p>	<p>Látkou manipulovat v uzavřeném systému [E47]. Systémy před otevřením nebo ošetřením zařízení vyprázdnit a opláchnout [E55]. Zajistit, aby se přečerpávání konalo uzavřeně nebo pod odvětrávacím zařízením (efektivnost 90%) [E66]. Vyčistit přepravní trasy před odpojením [E39]. Nosit vhodné rukavice testované podle normy EN374 [PPE15].</p>
<p>PROC4: Přeprava v sudech/položkách. [CS8]. Přeprava hmoty. [CS14]. Všeobecná expozice (otevřené systémy) [CS16]. Čištění [CS47]. Přepřacování zmetků [CS19]. S odběrem vzorků [E56].</p>	<p>Použití velké nebo střední manipulační systémy [E43]. <u>nebo</u> Použití sudové čerpadlo. [E53]. Systémy před otevřením nebo ošetřením zařízení vyprázdnit a opláchnout [E55]. Zajistit dodatečné odvětrání na místech, kde se vyskytují emise (efektivnost 90%) [E54].</p>
<p>PROC8a: Přeprava hmoty. [CS14]. Odběr vzorků v průběhu procesu [CS2]. Přeprava v sudech/položkách. [CS8]. Všeobecná expozice (otevřené systémy) [CS16]. Čištění a údržba zařízení [CS39]. Suchozemská přeprava. [CS58]. Interní přeprava. [CS59].</p>	<p>Manipulovat s látkou v převážně uzavřeném systému s odsávacím větráním. (efektivnost 90%) [E49]. <u>nebo</u> Zajistit dodatečné odvětrání na místech, kde se vyskytují emise (efektivnost 90%) [E54].</p>
<p>PROC10: Natírání válečkem a natírání [CS51]. Čištění a údržba zařízení [CS39].</p>	<p>Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu) (efektivnost 90%) [E40]. Nosit vhodné rukavice testované podle normy EN374 [PPE15].</p>
<p>PROC11: Rozstříkávání/zamlžení manuálním použitím [CS24]. Rozstříkávání/zamlžení strojovým použitím [CS25]. Rozprašovač [CS49].</p>	<p>Zajistit dodatečné odvětrání na místech, kde se vyskytují emise (efektivnost 90%) [E54]. <u>a</u> Nosit dýchací ochranu podle EN140 s typem filtru A nebo lepší [PPE22].</p>
<p>Nebo:</p>	<p>Zajistit dodatečné odvětrání na místech, kde se vyskytují emise (efektivnost 90%) [E54]. Zabránit vykonání pracovního postupu na více než 15 minut [OC10].</p>
<p>PROC13: Máčení, ponoření a lití [CS4]. Úprava ponořením a litím [CS35].</p>	<p>Zabezpečit přídavné větrání na přepravních místech a jiných otvorech (efektivnost 90%) [E82]. Provádět ve větrané kabině s laminárním prouděním vzduchu [E59]. Pokud je to možné, automatizovat činnost [AP16]. Ponechat výrobku čas, aby vytekl z obrobku [E121]. Nosit vhodné rukavice testované podle normy EN374 [PPE15].</p>
<p>PROC15: Laboratorní činnosti [CS36].</p>	<p>Ovládat v odsávané kabině nebo při odsávacím větrání. (efektivnost 80%) [E83]. <u>Nebo</u> Provádět ve větrané kabině nebo v odsávané budově (efektivnost 80%) [E57]. Zabránit vykonání pracovního postupu na více než 4 hodinu [OC12].</p>
<p>Nebo:</p>	<p>Zabránit vykonání pracovního postupu na více než 1 hodinu [OC11].</p>
<p>PROC19: Mísící činnosti (otevřené systémy) [CS30]. Přísada - základní směs [CS92].</p>	<p>Nosit vhodné rukavice testované podle normy EN374 [PPE15]. Nosit dýchací ochranu podle EN140 s typem filtru A nebo lepší. [PPE22]</p>
<p>Nebo:</p>	<p>Nosit vhodné rukavice testované podle normy EN374 [PPE15]. Zabránit vykonání pracovního postupu na více než 15 minut [OC10].</p>

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

Článek 2.2	Kontrola expozice životního prostředí
Vlastnosti výrobku	Tekutina, tlak páry 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Částečný tlak páry nad lázní s obsahem 15% roztoku kyseliny chlorovodíkové: T (°C) pHCl (Pa) 20 1,89 30 4,93 40 12,2 50 28,6 60 64,5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (Cf. ELECRTL in Aspenplus (vs. 2004.1))
Použité množství	NENÍ RELEVANTNÍ.
Frekvence a trvání použití	denně 8 hodin, 360 dní / rok
Další dané provozní podmínky, které mají vliv na expozici životního prostředí	Je třeba zajistit, aby v plné míře sebrali odpadní vody a ošetřili v čistícím zařízení. [W6]
Technické podmínky a opatření na úrovni zdroje k předcházení uvolňování, k snížení nebo omezení emise do ovzduší a uvolňování do půdy.	Je třeba zajistit, aby v plné míře sebrali odpadní vody a ošetřili v čistícím zařízení. [W6]
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	Vyvarovat se průsakům a znečištění půdy a vod průsakem. [S4]
Podmínky a opatření, související s obecními čistíčkami odpadních vod	Všechny znečištěné odpadní vody musí být zpracovány v průmyslové nebo městské čistíčce odpadových vod, která může realizovat jak prvotní ošetření tak i následnou péči. [W1]
Podmínky a opatření, související s externím čištěním odpadu kodstranění	NENÍ RELEVANTNÍ.
Podmínky a opatření, související s externím využitím odpadů	NENÍ RELEVANTNÍ.
Další kontrolní opatření pro životní prostředí	NENÍ RELEVANTNÍ.

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

Článek 3.	Odhad expozice
3.1. Zdraví	
<p>PROC1: Bezpečné použití i v případě činnosti nad 4 hodiny a bez lokálního odsávacího větrání (LEV) a bez ochrany dýchacího ústrojí.</p> <p>PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC19: S použitím LEV (efektivnost 90%) je činnost bezpečná i při expozici nad 4 hodiny.</p> <p>PROC11: Bezpečné použití > 4 hodin. VÝLUČNĚ při použití lokálního odsávacího zařízení (LEV) (efektivnost 90%) spolu s dýchacím přístrojem (polomaskou); nebo omezit expozice na dobu <15 minut za použití LEV (efektivnost 90%).</p> <p>PROC13: S použitím LEV (efektivnost 90%) je činnost bezpečná při všech výše uvedených teplotách (2.1).</p> <p>PROC15: Bez použití LEV je činnost bezpečná po dobu 15 minut až 1 hodiny; v případě činnosti trvajících déle než 1 hodinu je povinné použití LEV (efektivnost 80%).</p> <p>PROC19: Bezpečné použití v případě činnosti nad 4 hodiny: <u>za podmíněk</u> použití dýchacího přístroje (polomasky); <u>nebo</u> třeba omezit expozice na dobu <15 minut.</p>	
3.2. Životní prostředí	
Normované výrazy. Možno vložit odkaz na webovou stránku.	
Článek 4.	Průvodce kontroly dodržování scénáře expozice
4.1. Zdraví	
Hodnocení expozice pracovníků bylo provedeno na základě modelu ECETOC TRA V2.0.	
4.2. Životní prostředí	
Látka se ve styku s vodou rozkládá a mění se pouze její pH, proto lze expozici následně po úpravě vody považovat za zanedbatelnou a bez rizik.	

Článek 5.	Doplňující rady ohledně osvědčených postupů mimo bezpečnostního hodnocení chemických látek podle nařízení REACH CSA.
<p>Poznámka: Opatření, o nichž se informuje v rámci tohoto oddílu, nejsou brána v úvahu při odhadu expozice souvisejícím se scénářem expozice výše. Nevztahují se na ně povinnosti stanovené v čl. 37 odst. 4 nařízení REACH,</p>	
Kontrola expozice pracovníků	
Odběr vzorků v průběhu procesu [CS2].	Nosit vhodné rukavice testované podle normy EN374 [PPE15].
Čištění a údržba zařízení [CS39].	Systémy před otevřením nebo ošetřením zařízení vyprázdnit a opláchnout [E55]. Vytečenou látku okamžitě odstranit. [C&H13].

1.5.2. Odhad expozice

1.5.2.1 Expozice pracovníků

Hodnocení expozice pracovníků pro tento scénář bylo provedeno na základě modelu ECETOC TRA V2.0.

1.5.2.2 Expozice spotřebitelů

Nepoužitelné

1.5.2.3 Expozice osob prostřednictvím životního prostředí

Nepoužitelné

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

1.6. 6. Scénář expozice: Spotřební použití kyseliny chlorovodíkové a přípravků z ní

1.6.1 Scénář expozice

Spotřebitelé – SE6 – kyselina chlorovodíková	
Článek 1.	Název scénáře expozice
Název	SE6 – Spotřební použití kyseliny chlorovodíkové a přípravků z ní
Deskriptor použití	Odvětví použití: Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (SU21)
	Kategorie procesů: (PROC) Nelze použít
	Kategorie uvolňování do životního prostředí: ERC8b: Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech ERC8e: Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech
	Kategorie chemických výrobků: PC20: Výrobky jako pufrы, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla PC21: Laboratorní chemikálie PC35: Prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) PC37: Přípravky pro úpravu vody PC38: Přípravky pro svařování a pájení
Příslušné procesy, úkoly a činnosti	Za výše uvedenými účely použití u kategorií chemických výrobků lze použít nejvýše 20% roztok kyseliny chlorovodíkové.
Článek 2.	Provozní podmínky a opatření k řízení rizik
Článek 2.1	Kontrola expozice pracovníků
Vlastnosti výrobku	
Skupenství výrobku	Tekutina, tlak páry 0,5 - 10 kPa [OC4].
Koncentrace látky ve výrobku	Obsahuje podíl látky ve výrobku do 20 % (pokud není uvedeno jinak) [G13].
Použité množství	Max. 500 ml / použití
Frekvence a trvání použití	Zahrnuje denní expozice až do 4 hodin (pokud není uvedeno jinak) [G2]; maximálně 5 použití / rok.
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků	Vychází se z použití při teplotě ne vyšší než 20 °C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak) [G15].

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

Opatření k řízení rizik souvisejících se spotřebitelským použitím	
Látka může mít místní dráždivé účinky, nemá však dopad na celkový organismus. Ve výše zmíněných kategoriích chemických výrobků během uvedených manipulačních a užívacích činností je však potřeba vždy používat ochranné rukavice, ochranné brýle nebo štít.	
Článek 2.2	Kontrola expozice životního prostředí
Vlastnosti výrobku	Tekutina, tlak páry 0,5 - 10 kPa [OC4].
Použité množství	NENÍ RELEVANTNÍ.
Frekvence a trvání použití	360 dní / rok
Článek 3.	Odhad expozice
3.1. Zdraví	
Odhad expozice nebyl proveden, neboť látka má vliv pouze na kůži a/nebo dýchání, systematický dopad nebyl prokázán.	
Zároveň byl proveden propočítání důsledků pro nejzávažnější případ jednoho použití. Podmínky použití byly následující: <ul style="list-style-type: none">- důvodem použití bylo odstranění zbytků cementu z cihel, kachlů apod.- použití 20-procentního vodného roztoku kyseliny chlorovodíkové- délka trvání: 8 hodin- velikost pracoviště: 50 m³- frekvence větrání: 2x/hod Výsledky: Vdechnutí - průměrná koncentrace případu: 15 mg/m ³ Vdechnutí - průměrná koncentrace v den expozice: 5 mg/m ³ Vdechnutí - roční průměr: 0,03 mg/m ³ /den	
<i>Je velice nepravděpodobné, že by došlo k nadýchání látky v tak velké míře, neboť v případě vdechnutí látka okamžitě dráždí dýchací cesty.</i>	
Přes kůži - zátěž: 465 mg/cm ² Přes kůži - akutní (vnitřní) dávka: 0,016 mg/kg Přes kůži - chronická (vnitřní) dávka: 0,00008 mg/kg/den	
<i>Uvedené nereálně vysoké zatížení kůže je nepravděpodobné. Za předpokladu, že by k takové expozici skutečně došlo, spotřebitel by na pálivé a svědivé pocity reagoval a automaticky by si oblékl rukavice.</i>	
3.2. Životní prostředí	
Látka se ve styku s vodou rozkládá a mění se pouze její pH, proto lze expozici následně po úpravě vody považovat za zanedbatelnou a bez rizik.	
Článek 4.	Průvodce kontroly dodržování scénáře expozice
4.1. Zdraví	
4.2. Životní prostředí	
Látka se ve styku s vodou rozkládá a mění se pouze její pH, proto lze expozici následně po úpravě vody považovat za zanedbatelnou a bez rizik.	

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

1.6.2 Odhad expozice

1.6.2.1 Expozice pracovníků

Není relevantní.

1.6.2.2 Expozice spotřebitelů

Odhad expozice nebyl proveden, neboť látka má pouze lokální vliv na kůži a/nebo dýchání, systematický dopad nebyl prokázán.

Nadýchání se látky je velice nepravděpodobné, neboť v případě vdechnutí látka okamžitě dráždí dýchací cesty.

Zatížení kůže je nepravděpodobné. Za předpokladu, že by k takové expozici skutečně došlo, spotřebitel by na pálivé a svědivé pocity reagoval a automaticky by si oblékl rukavice.

1.6.2.3 Expozice osob prostřednictvím životního prostředí

Není relevantní.

SDS SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)

ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

Zkratky

AC	Kategorie výrobku
ECETOC	Evropské středisko pro ekotoxikologii a toxikologii chemických látek
SE	Scénář expozice
ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
LEV	Lokální odsávací větrání
PC	Kategorie chemických výrobků
PROC	Kategorie procesu
SCOEL	Vědecký výbor pro limitní hodnoty expozice chemickým činitelům při práci
SU	Odvětví využití
TRA	Cílené posouzení rizik
Hodnota TWA	Časově vážená průměrná hodnota

Jazyk: Český

Datum: 15.01.2013
SCÉNÁŘ EXPOZICE (SE)
ROZTOK KYSELINY SOLNÉ

Tento expoziční scénář vznikl za účelem poskytnutí informací týkajících se ochrany zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Informace obsažené v expozičním scénáři se zakládají na poznacích, jež máme momentálně o výrobku k dispozici. Expoziční scénář byl sestaven podle našeho nejlepšího vědomí, avšak má pouze informativní charakter. Sdělené údaje proto ve vztahu k vlastnostem výrobku nepředstavují garanci ani žádné další právní povinnosti.

Expoziční scénář má uživateli napomoci rozhodnout s ohledem na vlastní účel použití o aplikovatelnosti a vhodnosti výrobku a splnit povinnosti vztahující se na používání nebezpečných látek, avšak nezbavuje uživatele povinnosti znát a dodržovat předpisy a pravidla týkající se dané činnosti, stejně jako učinit odpovídající ochranná opatření.

Jelikož nemáme vliv na manipulaci, uskladnění, použití a likvidaci výrobku ani informace o těchto krocích, vylučujeme veškerou odpovědnost za manipulaci, uskladnění, použití a likvidaci výrobku.

Dojde-li k použití výrobku jako komponentu jiného výrobku, platnost tohoto expozičního scénáře zaniká.