

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

látku / směs	Kyselina chlorovodíková
Číslo	látku
Číslo CAS	7647-01-0
Indexové číslo	017-002-01-X
Číslo ES (EINECS)	231-595-7
Registrační číslo	01-2119484862-27
Další názvy látky	

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky	Výroba, recyklace a distribuce HCl, průmyslové použití HCl jako meziprojektu, průmyslové a profesionální balení/přebalování HCl a příprava a balení/přebalování směsi, průmyslové a profesionální použití HCl a přípravků, spotřebitelské použití HCl a přípravků.
Nedoporučená použití látky	jakékoliv použití, při němž se tvoří aerosoly nebo páry

Zpráva o chemické bezpečnosti

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Vodní sklo, a.s.
Adresa	Krakovská 1346 / 15, Praha 1, 110 01 Česká republika
Telefon	+420 734 769 387
Adresa www stránek	www.vodnisklo.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Andrea Kudrová
Email	andrea.kudrova@vodnisklo.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

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

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

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 chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Nebezpečné látky

kyselina chlorovodíková (Index: 017-002-01-X)

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.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.
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/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 nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

2.3. Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1272/2008. Možné nebezpečí při vdechnutí aerosolů.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 017-002-01-X CAS: 7647-01-0 ES: 231-595-7 Registrační číslo: 01-2119484862-27	hlavní složka látky kyselina chlorovodíková	30-37	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	1, 2

Poznámky

- Poznámka U: Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo Rozpuštěný plyn musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě.
- Poznámka 5: Koncentrační limity pro plynné nebezpečné směsi jsou vyjádřeny v objemových procentech.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Při vdechnutí

Postiženou osobu přesuňte na čerstvý vzduch; udržujte ji v klidu a teple; v případě zástavy dechu zavést umělé dýchání; okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Ihned a co nejintenzivněji oplachovat zasažená místa proudem čisté teplé (30-32°C) vody (10 minut a poté min. 15 minut mýdlovou vodou, slabým roztokem sody nebo alkalickou minerálkou). Na zasažené místo přiložte sterilní krytí a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!!! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. K pití se postižený nesmí nutit. Zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, dušnost, plicní edém, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Těžké poleptání kůže a sliznice.

Při zasažení očí

Poškození očí (riziko slepoty).

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická. Přesun postiženého z nebezpečného prostoru, není známa specifická protilátka. Při expozici sledovat pod lékařským dohledem min. 24 hodin.

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

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

Nevhodná hasiva

voda - plný proud
suchý prášek pro třídu D

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Hasiče vybavit dýchacími přístroji nezávislými na okolním ovzduší a odpovídajícím ochranným oděvem a obuví. Používat ochranné prostředky proti kyselým plynům. Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, nesmí vniknout do kanalizace.

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

Vyvarujte se bezprostředního styku s unikající látkou. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou, zajistěte do-statečné větrání, nevdechujte páry a aerosoly. Dodržujte instrukce uvedené v bodě 8. Používejte ochranný kyselinovzdorný oděv a obuv, ochranné rukavice, ochranu očí, obličej a dýchacích cest, na pracovišti by měla být umístěna nádoba s čistou vodou k vymytí očí.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý materiál odčerpat nebo zasypat vhodným absorpčním materiálem (písek, suchá zemina, piliny, univerzální pojiva, pojiva pro kyseliny), smést a umístit do vhodných označených nádob. Kontaminované místo neutralizovat vápencem, suspenzí hydroxidu vápenatého nebo sodou a opláchnout velkým množstvím vody. Při větším rozsahu zavolat hasičský záchranný sbor. Zajistit likvidaci v souladu s předpisy o odpadech, jak je uvedeno v bodě 13. V případě úniku do vodních toků, kanalizace, kontaminace půdy/vegetace informovat okamžitě hasiče a policii.

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přecherpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladovat v uzavřených skladech mimo dosah zdrojů zapálení, odděleně od ostatních druhů látek, v originálních, neporušených a dobře uzavřených obalech odolných proti kyselinám (pogumované oceli, FRP, PP, PE, PVC, sklo, kamenina, porcelán).

Sklad musí být dobře větráný, suchý, vybavený lékárníčkou, zdrojem pitné vody a zabezpečen před nepovolanými osobami. Zásobníky a obaly musí být umístěny v záchytných jímkách odpovídajícího obsahu a provedení. Uchovávat mimo dosah dětí. Neskladujte s potravinami, nápoji, krmivem. Neskladujte v nádobách z mědi, zinku, železa, oceli, hliníku, jejich slitin a mosazi. Skladovat odděleně od hořlavých materiálů, oxidačních látek, chlornanu vápenatého a sodného, karbidů Rb, Ca a Cs, silných alkálií (hydroxidy, aminy) a formaldehydu. Chránit před teplem, skladovat při teplotě pod 35°C.

Skladovací třída

8B - Nehořlavé žíraviny

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Látka, pro niž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina chlorovodíková (CAS: 7647-01-0)	PEL		8 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL		5,432 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		15 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		10,185 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina chlorovodíková (CAS: 7647-01-0)	OEL	8 hodin	8 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	5 ppm		
	OEL	15 minut	15 mg/m ³		
	OEL	15 minut	10 ppm		

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

DNEL

kyselina chlorovodíková

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	inhalačně	15 mg/m ³	akutní účinky místní	
pracovníci	inhalačně	8 mg/m ³	chronické účinky místní	

PNEC

kyselina chlorovodíková

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,036 mg/l	
mořská voda	0,036 mg/l	
pitná voda	0,036 mg/l	
voda (občasný únik)	0,045 mg/l	

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuveveno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	bezbarvá až žlutozelená čirá kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvá až žlutozelená
zápach	ostrý štiplavý zápach
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	0 (neředěno při 20 °C)
bod tání / bod tuhnutí	-50 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	85-110 °C
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	0,32 kPa při 15 °C
hustota páry	1,27

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	dokonale mísitelná
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici

aceton	10 g/l (11°C)
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-0,25
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	2mPas
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

hustota	1,15-1,18 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: hořlavé materiály, silná oxidační činidla, chlornan vápenatý a sodný, silné alkálie (hydroxidy, aminy) – silná reakce, kovy (měď, zinek, mosaz, železo, hliník a slitiny) – koroze, karbi-dy Rb, Ca a Cs – možnost vznícení při reakci, formaldehyd – uvolňuje se karcinogenní bischlormethylether, nitráty, sulfidy

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nesmí přijít do styku s hořlavými materiály, silnými oxidačními činidly, chlornanem vápenatým a sodným, anhydridem kyseliny octové, oleem, kyselinou chlorsulfonovou – exotermické reakce, karbidy Rb, Ca a Cs – možnost vznícení při reakci, formaldehyd – uvolňuje se karcinogenní bischlormethylether, nitráty, sulfidy. Reaguje prudce s alkáliemi (louhy, aminy). Nebezpečí exploze při reakci s kovy (měď, zinek, mosaz, železo, hliník a slitiny) – uvolňuje se vodík, který tvoří se vzduchem výbušnou směs. V plynném stavu prudké reakce s CuSO₄ a Na

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

10.5. Neslučitelné materiály

Nesmí přijít do styku s hořlavými materiály, silnými oxidačními činidly, chlornanem vápenatým a sodným, anhydridem kyseliny octové, oleem, kyselinou chlorsulfonovou – exotermické reakce, karbidy Rb, Ca a Cs – možnost vznícení při reakci, formaldehyd – uvolňuje se karcinogenní bischlormethylether, nitráty, sulfidy. Reaguje prudce s alkáliemi (louhy, aminy). Nebezpečí exploze při reakci s kovy (měď, zinek, mosaz, železo, hliník a slitiny) – uvolňuje se vodík, který tvoří se vzduchem výbušnou směs.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu nebezpečí uvolnění toxického chlorovodíku a chloru (uvolnění při reakci se silnými oxidanty). Vodík při reakci s kovy. Bischlormethylether při reakci s formaldehydem.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

kyselina chlorovodíková

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
orálně	LD 50	238-277 mg/kg		potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
orálně	LD 50	900 mg/kg		králík		BL dodavatele

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

kyselina chlorovodíková

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
inhalačně (plyny)	LC 50	4710 mg/kg	30 min	potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
inhalačně (aerosoly)	LC 50	8,3 mg/kg	30 min	potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
dermálně	LD 50	> 5010 mg/kg		králík		BL dodavatele

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

kyselina chlorovodíková

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	20,5 mg/l	96 hod	ryby (Lepomis macrochirus)		BL dodavatele
EC 50	0,45 mg/l	48 hod	vodní bezobratlí (Daphnia magna)		BL dodavatele
EC 50	0,73 mg/l	72 hod	řasy (Chlorella vulgaris)		BL dodavatele
EC 50	0,23 mg/l	3 hod	mikroorganismy	aktivovaný kal	BL dodavatele

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

kyselina chlorovodíková

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	0,364 mg/l	72 hod	řasy (Chlorella vulgaris)		BL dodavatele

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt není biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt není hodnocen jako PBT nebo jako vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

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

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1. Metody nakládání s odpady

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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

060102

Druh odpadu

kyselina chlorovodíková *

Podskupina odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) kyselin

Skupina odpadu

ODPAD Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

Kód druhu odpadu pro obal

150110

Druh odpadu

obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

Podskupina odpadu

Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Skupina odpadu

ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

UN 1789

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žiravé látky

14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveдено

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC neuveдено

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	80 (Kemlerův kód)
UN číslo	1789
Klasifikační kód	C1
Bezpečnostní značky	8



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	851
Balící instrukce kargo	855

Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
Námořní znečištění	Ne

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 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). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

16. ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P234	Uchovávejte pouze v původním obalu.
P260	Nevdechujte plyn, mlhu, páry, aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘÍ POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘÍ STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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 nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

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	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UCVB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy

Kyselina chlorovodíková

Datum vytvoření	19. srpna 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Skin Corr.

Žíravost pro kůži

STOT SE

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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.