

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 1 z 8

Názov výrobku: **Kyselina na čistenie membrány CLF, CLT****ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Názov	Kyselina na čistenie membrány CLF, CLT
Chemický názov	Kyselina chlorovodíková 10%
Číslo CAS	7647-01-0
Číslo EC	231-595-7
Indexové číslo	017-002-01-X
Registračné číslo REACH	01-2119484862-27-XXXX

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Určené použitie	Kyselina na čistenie membrány CLF, CLT.
Nedoporučené použitie	Odporúča sa používať pre určené použitie.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**ASEKO spol. s r.o.**

Maternova 5

148 00 Praha 4, ČR

IČ: 407 66 471

Tel: +420 244 912 210

Fax: +420 244 910 800

adresa osoby zodpovednej za bezpečnostný list: petr.simanek@aseko.cz**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Podrobnosti o poskytnutí prvej pomoci je možné konzultovať s:

Národné toxikologické informačné centrum Bratislava, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: **+ 421 2 5477 4166**; mobil: +421 911 166 066 fax: + 421 2 5477 4605.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Látka je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia 1272/2008/ES.

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

podľa nariadenia 1272/2008/ES	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
-------------------------------	--

Plný text všetkých klasifikácií a H -viet je uvedený v oddiele 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie pri používaní látky

Môže byť korozívna pre kovy. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 2 z 8

Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT**

2.2. Prvky označovania

výstražné symboly nebezpečnosti



výstražné slovo

Pozor

identifikačné číslo (EEC)

017-002-01-X

štandardné vety o rizikosti

H290 - Môže byť korozívna pre kovy.
H315 - Dráždi kožu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

pokyny pre bezpečné zaobchádzanie

P234 - Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mýdlom.
P305+P351+P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

doplňujúce informácie na štítku

nie sú vyžadované

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka nie je klasifikovaná ako PBT alebo vPvB a nie je k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov vedené na kandidátskej listine pre prílohu XIV. nariadenia REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácia o zložkách

3.1 Látky

3.1.1 Hlavná zložka

Názov zložky	CAS ES číslo Indexové číslo	Registračné číslo REACH	Obsah % hm.	klasifikácia podľa 1272/2008/ES
Kyselina chlorovodíková	7647-01-0 231-595- 7 017-002-01-X	01-2119484862- 27-XXXX	10	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335

Špecifické koncentračné limity: C \geq 25 %: Skin Corr. 1B; H314, 10 % \leq C < 25 %: Skin Irrit. 2; H315, 10 % \leq C < 25 %: Eye Irrit. 2; H319, C \geq 10 %: STOT SE 3; H335, C \geq 0,1 %: Met. Corr. 1; H290

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Vo všetkých prípadoch zaistiť postihnutému telesný a duševný klud a zabrániť prechladnutiu. V prípade pochybností, alebo pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadať lekársku pomoc, pri zasiahnutí očí vždy. Postihnutému v bezvedomí nikdy nič nepodávať. Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 3 z 8

Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT****Pri vdýchnutí**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Pri styku s pokožkou

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Pri styku s očami

Vyplachovať miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Držte pritom očné viečka doširoka otvorené pomocou palca a ukazováka. V prípade, že postihnutý nosí kontaktné šošovky, vyberte ich pred vyplachovaním očí, ak to ide. Vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití

Vyplachujte ústa a potom vypite veľké množstvo vody. Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvedomí nikdy nepodávajte nič ústami. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý efekt, inhalácie pár je dráždivá pre dýchacie ústrojenstvo. Môže spôsobiť bolesti hrdla a kašeľ.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**Malý požiar:

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiace prostriedky, piesok alebo zemina, pena.

Rozsiahly požiar:

Roztrieštené vodné prúdy (vodná hmla), pena.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný prúd. Môže dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nevdychujte výpary, vznikajúce pri spaľovaní. Nebezpečné produkty horenia chlorovodík, oxidy chlóru a chlór.

5.3. Rady pre požiarnikov

Zastavte ďalší únik produktu, ak je to možné. Kontajnery a sudy premiestnite z dosahu požiaru na bezpečné miesto, ak je to možné. Používajte roztrieštené vodné prúdy k ochladeniu nádob vystavených účinkom požiaru. Kontaminovanú hasiacu vodu zhromažďujte oddelene - nesmie sa dostať do kanalizácie a povrchových vôd! Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný dýchací ochranný prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou a očami.

Nosiť osobné ochranné prostriedky a dbajte bezpečnostných predpisov (pozri aj oddiely 7 a 8).

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať vytekať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov a kontaktovať príslušné úrady (políciu a hasičov).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uniknutý materiál vložte do vopred označených nádob. Zvyšky absorbujte pieskom alebo iným inertným materiálom. Odpad umiestnite na k tomu určenom mieste pre nebezpečný odpad podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 4 z 8

Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT**

6.4. Odkaz na iné oddiely

Riadte sa rovnako ustanoveniami oddielov 7, 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri manipulácii dbajte daných hygienických a bezpečnostných predpisov. Používajte iba v dobre vetraných priestoroch. Zabráňte kontaktu s očami a kožou. Nevdychujte pary.

Noste osobné ochranné prostriedky (pozri tiež oddiel 8).

Po práci sa umyte starostlivo teplou vodou a mydlom, osprchujte sa. Použite ochranný krém.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte iba v originálnom obale. Poškodený obal vymeňte za nový. Neskladujte s organickými peroxidmi.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri pododdiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1 Expozičné limity podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení

Chlorovodík:

NPTEL: priemerný: 5 ppm, 8 mg/m³, krátkodobý: 10 ppm, 15 mg/m³

8.1.2 Sledovacie postupy

Zaistiť plnenie povinností na pracovisku podľa ustanovenia nariadenia vlády 355/2006 Z. z.

8.1.3 Biologické limitné hodnoty

Nie sú stanovené ani v SR, ani v EÚ.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Zatiaľ nie sú k dispozícii

Kyselina chlorovodíková

CAS: 7647-01-0

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	8 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	15 mg/m ³

PNEC

Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie	Čistiare odpadových vôd (ČOV)	Sladkovodní sediment	Morský sediment	Pôda	Potravinový reťazec
36 µg/l	36 µg/l	45 µg/l	36 µg/l	Žiadny účinok	Žiadny účinok	Žiadny účinok	Žiadny účinok

8.2. Kontroly expozície

8.2.1 Omedzovanie expozície pracovníkov

Používajte iba v dobre vetraných priestoroch.

8.2.2 Ochranné opatrenia a osobné ochranné pomôcky

Ochrana dýchacích ciest

Pri nedostatočnom vetraní sa nevyžaduje ochrana dýchacích ciest

Ochrana rúk

Rukavice odolávajúce chemikáliám.

Ochrana očí a tváre

Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít.

Ochrana kože

Ochranný pracovný odev a obuv.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci sa umyte starostlivo teplou vodou a mydlom a osprchovať sa. Použiť ochranný krém.

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 5 z 8

 Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT**
8.2.3 Omedzovanie expozície životného prostredia

Zabrániť úniku látky do zložiek životného prostredia. Dodržať emisné limity.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti
9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo (pri 20 °C)		kvapalina
Farba		bezfarebná
Zápach (vôňa)		bez zápachu
Prahová hodnota zápachu		nestanovené
pH		nestanovené
Bod topenia/bod tuhnutia		nestanovené
Bod varu (začiatok a rozpätie)		nestanovené
Bod vzplanutia		nestanovené
Rýchlosť odparovania		nestanovené
Horľavosť (pevné zmesi, plyny)		nestanovené
Medza výbušnosti	dolná	nestanovené
	horná	nestanovené
Tlak pary (pri 30 °C)		nestanovené
Hustota pary		nestanovené
Relatívna hustota (pri 20 °C)		nestanovené
Rozpustnosť vo vode (pri 20 °C)		rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách		nestanovené
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda		nestanovené
Teplota samovznietenia		nestanovené
Teplota rozkladu		nestanovené
Viskozita (pri 20 °C)		nestanovené
Výbušné vlastnosti		nie je klasifikovaný ako výbušný
Oxidačné vlastnosti		nie je klasifikovaný ako oxidant

9.2 Iné informácie

nie sú k dispozícii

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita
10.1. Reaktivita

Pri bežných podmienkach je produkt stabilný. K nebezpečným reakciám nedochádza.

10.2. Chemická stabilita

Látka je za bežných podmienok stabilná.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vodík je uvoľňovaný reakciou s kovmi.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chrániť pred teplom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Zásady, kovy, alkalické kovy, hydridy, chlórnan sodný.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Chlór vodík.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie
11.1 Informácie o toxikologických účinkoch
Akútna toxicita

 - LD₅₀ orálne, potkan (mg.kg⁻¹)

data nie sú k dispozícii

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 6 z 8

 Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT**

- LD ₅₀ dermálne, potkan alebo králik (mg/kg)	data nie sú k dispozícii
- LC ₅₀ inhalačne, potkan (mg.l ⁻¹)	40989 ppm - HCl (plyn, 5 min) 4701 ppm - HCl (plyn, 30 min) 45,6 mg/L - HCl (aerosol, 5 min) 8,3 mg/L - HCl (aerosol, 30 min)
Žieravosť/dráždivosť pre pokožku	Dráždi kožu.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Senzibilita	neobsahuje tieto látky (alebo menej ako klasifikačné limit)
Karcinogenita	neobsahuje tieto látky (alebo menej ako klasifikačné limit)
Mutagenita	neobsahuje tieto látky (alebo menej ako klasifikačné limit)
Toxicita pre reprodukciu	neobsahuje tieto látky (alebo menej ako klasifikačné limit)
Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia	nie je klasifikovaný
Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Nebezpečnosť pri vdýchnutí	nie je klasifikovaný
Ďalšie informácie	Nie sú známe.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ryby	LC ₅₀ , 96 hod., Lepomis macrochirus: pH = 3,25 - 3,5
Dafnie	EC ₅₀ , 48 hod., Daphnia magna: pH = 4,92 NOEC, 48 hod., Daphnia magna: pH = 5,5
Riasy	EC ₅₀ , 72 hod., Chlorella vulgaris: pH = 4,7 NOEC, 72 hod., Chlorella vulgaris: pH = 5

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

nestanovené

12.3. Bioakumulačný potenciál

v organizmoch sa neakumuluje.

12.4. Mobilita v pôde

nestanovené

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je klasifikovaná ako PBT alebo vPvB a nie je k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov vedené na kandidátskej listine pre prílohu XIV. nariadenia REACH.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Vhodné metódy pre odstraňovanie látky a znečisteného obalu

Neodstraňujte zvyšky vhadením do kanalizácie. Neznečistite stojace alebo tečúcej vody chemikálií alebo použitú nádobou. Zvyškové množstvá a nezregenerovateľné roztoky odovzdajte osvedčené likvidačnej firme. Vyprázdňte zvyšky. Zlikvidujte ako nepoužitý výrobok. Prázdne nádoby znovu nepoužívajte.

Možný kód odpadu 06 01 012* pre látku a 15 01 10* pre obal.

Fyzikálno/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi

Korozivita pre kovy.

Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre doporučené nakladanie s odpadmi

Nie sú známe.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 7 z 8

 Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT**

14.1 Číslo UN	1789
14.2 Správne expedičné označenie OSN	
- ADR/RID	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
- ostatná preprava	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	nie
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nie
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	nie je relevantná
Ďalšie údaje pre ADR/RID	
- klasifikačný kód	C1
- bezpečnostná značka	8
- Kemlerov kód (číslo nebezpečnosti)	80
- obmedzenie pre tunely	E pre ADR, - pre RID
Ďalšie údaje pre IMDG	
- pokyny pre prípad požiaru/úniku	F-A, S-B

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nariadenie EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v platnom znení

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší, v platnom znení

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny urobené v karte bezpečnostných údajov v rámci revízie

Prvé vydanie.

Dátum vydania: 21. 07. 2016

Kód produktu: -

Verzia č.: 1.0

Dátum aktualizácie: -

Nahrádza verziu z: -

Strana: 8 z 8

Názov výrobku: **Kyselina na čistení membrány CLF, CLT**

Kľúč alebo legenda ku skratkám

Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí, kat. 2
Met. Corr. 1	Korozívnosť pre kovy, kat. 1
Skin Corr. 1B	Žieravosť pre kožu, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivosť pre kožu, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kat. 3
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit, dlhodobý (8 hod)
CLP	Nariadenie č. 1272/2008/EC
REACH	Nariadenie č 1907/2006/EC
PBT	Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická zároveň
vPvB	Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca sa

Dôležité odkazy na literatúru a zdroje dát

Štátna a európska legislatíva, KBÚ výrobcu účinnej látky, odborná literatúra, prepravné predpisy.

Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti a pokynov pre bezpečné zaobchádzanie

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
P234	Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mýdlom.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Pokyny pre školenie

Podľa karty bezpečnostných údajov.

Dalšie informácie

Klasifikácia podľa údajov výrobcu.

Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované podľa najlepších dostupných znalostí. Sú spracované v dobrej viere, ale bez záruky. Rôzne faktory môžu ovplyvňovať vlastnosti v konkrétnych podmienkach. Je zodpovednosťou užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii.