

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní označení: **kyselina chlorovodíková**

Číslo artiklu: 33257

Číslo CAS:

7647-01-0

Číslo ES:

231-595-7

Indexové číslo:

017-002-01-X

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití.

Identifikované použití: SU24 Vědecký výzkum a vývoj

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Obor poskytující informace: Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-language, 24 hodin čísla tísňových volání)

Giftnotruf Universität Mainz / Jed Informační centrum Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.



GHS07

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES

C; Žiravý

R34: Způsobuje poleptání.



Xi; Dráždivý

R37: Dráždí dýchací orgány.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku Odpadá.

Další nebezpečí, která nemají vliv na klasifikaci Žádná informace není známa.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Piktogramy označující nebezpečí



GHS05 GHS07

Signální slovo Nebezpečí**Údaje o nebezpečnosti**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Bezpečnostní pokyny

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

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.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

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

CAS: Číslo

7647-01-0 Hydrochloric acid

Identifikační číslo (čísla)

Číslo ES: 231-595-7

Indexové číslo: 017-002-01-X

R-věta: 34-37

S-věta: 26-45

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

Obecná upozornění: Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Ihned se spojit s lékařem.

Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Ihned se poradit s lékařem.

Obchodní označení: **kyselina chlorovodíková**

(pokračování od strany 1)

Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

Při požití: Zavést lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje těžké poleptání kůže.

Způsobuje vážné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Doporučené hasicí prostředky: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pokud je tento produkt do ohně, může uvolnit:

HCl

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranná výstroj:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Celkový ochranný oděv nosit.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nedopusťte, aby látka byla uvolněna životního prostředí bez příslušných vládních povolení.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Neutralizační prostředky použít.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

Prevence sekundárních rizik: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k jistému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

V době uzavřených svazcích v suchu a chladu uskladnit.

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Produkt není hořlavý.

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

Skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od silných zásad.

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v době uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Technická opatření: Správně fungující chemická digestor určená pro nebezpečné chemikálie, s průmernou rychlostí nejméně 30 m (100 ft) za minutu.

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:

7647-01-0 Hydrochloric acid (100,0%)

NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 15 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 8 mg/m³

IOELV (EU) Krátkodobá hodnota: 15 mg/m³, 10 ppm

Dlouhodobá hodnota: 8 mg/m³, 5 ppm

Další upozornění: Žádné údaje

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky:

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Udržujte ergonomicky vhodné pracovní prostředí.

Ochrana dýchacího ústrojí: Při vyšší koncentraci ochrana dýchacího ústrojí.

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.

Use a respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) as a backup to engineering controls. Risk assessment should be performed to determine if air-purifying respirators are appropriate. Only use equipment tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (USA) or CEN (EU).

Ochrana rukou:

Kontrola ochranných rukavic před každým použitím.

Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

Materiál rukavic Nitrilkaučuk

Doba průniku materiálem rukavic (v minutách) 480

Tloušťka rukavic 0.11 mm

Ochrana očí:

Uzavřené ochranné brýle

Ochrana celé tváře.

Ochrana těla: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Vzhled:

Forma: Tekutina

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: **kyselina chlorovodíková**

(pokračování od strany 2)

Barva: Bezbarvý
Zápach: Pichlavý
Prahová hodnota zápachu: Nebylo určeno.

Hodnota pH: Nebylo určeno.

Změna stavu
Bod tání/rozmezí tání: Nebylo určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu: Nebylo určeno.
Teplota sublimace/dolní mez: Nebylo určeno.
Zápalnost (pevnost, plynná forma): Nebylo určeno.
Zápalná teplota: Nebylo určeno.
Teplota rozkladu: Nebylo určeno.
Samovznícení: Nebylo určeno.

Nebezpečí exploze: Nebylo určeno.

Hranice exploze:

Dolní mez: Nebylo určeno

horní: Nebylo určeno

Tlak par: Nebylo určeno

Hustota: Nebylo určeno.

Relativní hustota Nebylo určeno.

Hustota par Nebylo určeno.

Rychlost odpařování Nebylo určeno.

Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě: Při přidání vody se zahřívá.

Úplně mísitelná.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Nebylo určeno.

Viskozita:

dynamicky: Nebylo určeno.

kínematicky: Nebylo určeno.

9.2 Další informace Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Žádná informace není známa.

10.2 Chemická stabilita Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Reakce se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály:

Zásady

Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: HCl

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita: Při požití silně leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50: Žádné údaje

Kožní dráždivost nebo koroze: Způsobuje těžké poleptání kůže.

Oční dráždivost nebo koroze: Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilita: Nebylo známo žádné senzibilizující působení.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje mutace údaje pro tuto látku.

Karcinogenita:

IARC-3: Z hlediska karcinogenních účinků na lidi nelze klasifikovat.

ACGIH A4: Nelze klasifikovat jako karcinogen pro lidi: Nedostatečné údaje pro klasifikaci prostředku z hlediska jeho karcinogenosti pro lidi nebo zvířata.

Reprodukční toxicita: Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje reprodukční data pro tuto látku.

Pro specifické cílové orgány systém toxicita - opakovaná expozice: Žádné nejsou známy.

Pro specifické cílové orgány systém toxicita - jednorázová expozice: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Nebezpečnost při vdechnutí: Žádné nejsou známy.

Subakutní až chronická toxicita: Žádné nejsou známy.

Doplňující toxikologická upozornění: Pokud je nám známo, není akutní a chronická toxicita této látky plně známa.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Nedovolte, aby látka byla uvolněna do životního prostředí bez příslušných vládních povolení.

Třída ohrožení vody 1 (D) (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Je třeba zamezit zanesení do okolí.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.

Pokyny ohledně správné likvidace vyhledejte ve státních nebo místních předpisech.

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, jako s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Číslo OSN
ADR, IMDG, IATA

UN1789



14.2 Náležitý název OSN pro zásilku
ADR

1789 KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: kyselina chlorovodíková

(pokračování od strany 3)

IMDG, IATA	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Třída/třidy nebezpečnosti pro přepravu	
ADR	
	
třída Etiketata IMDG, IATA	8 (C1) Žíravé látky
	
Class Label	8 Corrosive substances.
Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Žíravé látky
Kemlerovo číslo:	80
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	
ADR	
Vyňaté množství (EQ):	E2
Omezené množství (LQ):	1L
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely:	E
UN "Model Regulation":	UN1789, KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, 8, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Národní předpisy:

Upozornění na omezení práce:

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

Použití povoleno pouze osobám s technickou kvalifikací.

Klasifikace podle VbF: Nedá se použít

Stupeň ohrožení vody: VOT 1 (zařazení v listině): slabě ohrožující vodní zdroje.

Látky vzbuzující velké obavy (SVHC) podle nařízení REACH (ES) č. 1907/2006. Látka není uvedena.

Je třeba dodržet podmínky omezení podle článku 67 a přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), pokud jde o výrobu, uvádění na trh a používání.

Látka neobsažena.

Příloha XIV nařízení REACH (vyžadující povolení pro použití) Látka neobsažena.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Zamestnanci by měli tyto informace používat pouze jako doplněk dalších informací, které sami shromáždili, a měli by nezávisle posuzovat vhodnost těchto informací, aby se zajistilo správné použití, ochrana zdraví a bezpečnosti zamestnancu. Tyto informace jsou poskytovány bez záruky; jakékoli použití výrobku, které není v souladu s temito Údaji o bezpečnosti materiálu, je na vlastní odpovědnost uživatele, stejně jako použití výrobku ve spojení s jakýmkoli jiným výrobkem nebo postupem.

Obor, vydávající bezpečnostní list: Globální Marketingové oddělení

Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

IMDG: Mezinárodního předpisu o námořní přepravě nebezpečných věcí

IATA: mezinárodní letecké dopravní asociace

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Smrtelná dávka, o 50 procent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Bezpečnost práce a administrace zdraví (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.