

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Verzia 5.4 Dátum revízie 10.06.2015

Dátum tlače 21.10.2016

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : Perchloric acid

Katalógové číslo: : 311421

Značka : Aldrich

č. REACH : Registračné číslo pre túto látku nie je k dispozícii, pretože látka a jej použitie nepodlieha registrácii, ročný objem nevyžaduje registráciu alebo sa predpokladá neskôr.

Č. CAS : 7601-90-3

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

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : SIGMA-ALDRICH spol. s r.o. - org. zložka
Soltesovej 14
SK-811 08 BRATISLAVA

Telefón : +420246003200

Číslo faxu : +420246003292

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +(421)-233057972(CHEMTREC)
+421 254774166/911166066
(Národné toxikologické informačné centrum)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Oxidačné činidlá, kvapalné (Kategória 1), H271

Korozívnosť pre kovy (Kategória 1), H290

Akútna toxicita, Orálne (Kategória 4), H302

Žieravosť kože (Kategória 1A), H314

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (Kategória 2), Štítna žľaza, H373

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

O Oxidujúci R 8

C Žieravý R35

Xn Škodlivý R22

R 5

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

2.2 Prvky označovania**Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H271

Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.

H290

Môže byť korozívna pre kovy.

H302

Škodlivý po požití.

H314

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H373

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (Štítna žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P210

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P280

Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

P303 + P361 + P353

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

P304 + P340 + P310

PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P305 + P351 + P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P371 + P380 + P375

V prípade veľkého požiaru a značného množstva: priestory evakuujte. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu požiar haste z diaľky.

Doplňkové údaje o nebezpečenstve

žiadny

Podľa Európskej smernice 67/548/EHS v znení neskorších dodatkov.

Symbole nebezpečnosti

O Oxidujúci
C Žieravý



R - veta(y)

R 5

Zahriatie môže spôsobiť výbuch.

R 8

Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

R22

Škodlivý po požití.

R35

Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

S-veta(y)

S26

V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S36/37/39

Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tvár.

S45

V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).

2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Synonymá : PCA

Vzorec : HClO₄

Molekulárna hmotnosť : 100,46 g/mol

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
Perchloric acid		
Č. CAS	7601-90-3	>= 70 - < 90 %
Č.EK	231-512-4	
Indexové č.	017-006-00-4	
		Ox. Liq. 1; Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; STOT RE 2; H271, H290, H302, H314, H373

Nebezpečné zložky podľa Smernice 1999/45/EC

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
Perchloric acid		
Č. CAS	7601-90-3	>= 50 - <= 100 %
Č.EK	231-512-4	
Indexové č.	017-006-00-4	
		O, C, R 5 - R 8 - R22 - R35 - R48

Úplné znenie údajov o nebezpečnosti a R-viet použitých v tejto sekcii nájdete v sekcii 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné odporúčania**

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami

Vyplachujte dôkladne veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút a poradte sa s lekárom.

Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (viď. bod. 2.2) a/alebo v bode 11

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

Nevhodné hasiace prostriedky

Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Chlór

plynný chlorovodík

Nádoba nachádzajúca sa v ohni môže explodovať.

5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

5.4 Ďalšie informácie

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte prostriedky na ochranu dýchacích ciest. Vyvarujte sa vdýchnutiu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou elektricky chráneného vysávača alebo zotretím za mokra a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych smerníc (vid' oddiel 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Prevencia vid' bod. 2.2.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): Silne oxidujúce nebezpečné látky

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Časť použitia v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Tvárový štít (minimálne 20 cm). Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice Rukavice je nutné pred použitím prehliadnúť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Plný kontakt

Materiál: butylkaučuk
minimálna hrúbka vrstvy: 0,3 mm
Doba prieniku: > 480 min
Materiál testovaný Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Veľkosť M)

postriekanie
Materiál: Prírodný latex/chloroprén
minimálna hrúbka vrstvy: 0,6 mm
Doba prieniku: 420 min
Materiál testovaný Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Veľkosť M)

dátum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefón +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
Testovacia metóda: EN374

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie je iba upozornením a musí byť prehodnotené priemyselným hygienikom a bezpečnostným hygienikom oboznámeným so spôsobom použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard šátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

Kontrola zaťaženia životného prostredia

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|---|
| a) Vzhľad | Forma: kvapalina, číry
Farba: bezfarebný |
| b) Zápach | Údaje sú nedostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | Údaje sú nedostupné |
| d) pH | Údaje sú nedostupné |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | -18 °C |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | cca.203 °C pri 1.013 hPa |
| g) Teplota vzplanutia | 113 °C - uzatvorený kelímok |
| h) Rýchlosť odparovania | Údaje sú nedostupné |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn) | Údaje sú nedostupné |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Údaje sú nedostupné |
| k) Tlak pár | 9,1 hPa pri 25 °C |
| l) Hustota pár | Údaje sú nedostupné |

- m) Relatívna hustota 1,664 g/cm³ pri 25 °C
n) Rozpustnosť vo vode dokonale miešateľný
o) Rozdeľovací koeficient: Údaje sú nedostupné
n-oktanol/voda
p) Teplota samovznietenia Údaje sú nedostupné
q) Teplota rozkladu Údaje sú nedostupné
r) Viskozita Údaje sú nedostupné
s) Výbušné vlastnosti Nevýbušný
t) Oxidačné vlastnosti Látka alebo zmes sú klasifikované ako oxidujúce kategórie 1.

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Amíny a alkoholy spôsobujú exotermické reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Údaje sú nedostupné

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné bázy, Silné kyseliny, Amíny, Halogenidy fosforu, Alkoholy, Organické materiály, Práškové kovy, Silné redukčné činidlá

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné
V prípade požiaru: vid'. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - < 2.000 mg/kg
(Usmernenie k testom OECD č. 423)

Poleptanie kože/podráždenie kože

Mimoriadne leptá a rozrušuje tkanivo.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Žieravý

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje sú nedostupné

Mutagenita zárodočných buniek

Test podľa Ames
Salmonella typhimurium
Výsledok: negatívny

Karcinogenita

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

Reprodukčná toxicita

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. - Štítna žľaza

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

Ďalšie informácie

RTECS: údaje sú nedostupné

pocit pálenia, Kašeľ, dýchavičnosť, laryngitída, Dýchavičnosť, spazmus, zápal a opuch hrtana, spazmus, zápal a opuch priedušky, pneumonitída (zvláštny druh zápalu pľúc), opuch pľúc, Materiál má mimoriadne ničivé účinky na tkanivá slizníc a horných ciest dýchacích, oči a pokožku.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. Imobilizácia EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - > 100 mg/l - 48 h (Pokyny OECD pre skúšanie č. 202)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje sú nedostupné

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje sú nedostupné

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Neutralizácia nezoslabí ekotoxické účinky.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Spaľujte v spalovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Pri zapaľovaní buďte opatrní, pretože tento materiál je vysoko horľavý. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1873

IMDG: 1873

IATA: 1873

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: KYSELINA CHLORISTÁ

IMDG: PERCHLORIC ACID

IATA: Perchloric acid

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	ADR/RID: 5.1 (8)	IMDG: 5.1 (8)	IATA: 5.1 (8)
14.4 Skupina obalov	ADR/RID: I	IMDG: I	IATA: I
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	ADR/RID: nie	IMDG Marine pollutant: no	IATA: no
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Údaje sú nedostupné		

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

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

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt nebola vykonaná chemická bezpečnosť

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

Acute Tox.	Akútna toxicita
H271	Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Met. Corr.	Korozívnosť pre kovy
Ox. Liq.	Oxidačné činidlá, kvapalné
Skin Corr.	Žieravosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

C	Žieravý
O	Oxidujúci
R 5	Zahriatie môže spôsobiť výbuch.
R 8	Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.
R22	Škodlivý po požití.
R35	Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.
R48	Nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii.

Ďalšie informácie

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licencia poskytnutá na výrobu ľubovoľného množstva papierových kópií pre vnútornú potrebu.

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Sigma-Aldrich Co. a jej dcérske spoločnosti nenesú zodpovednosť za škody, vzniknuté pri manipulácii alebo stykom s uvedenými chemikáliami. Z tohto dôvodu Vás žiadame, aby ste sa riadili obchodnými podmienkami uvedenými na stránkach www.sigma-aldrich.com a/alebo na zadnej strane faktúr a príbalových letákov.