

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.
Cat No. :	S13298
Synonymá	Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate; Perchloric acid solution
Indexové číslo	017-006-00-4
Č. CAS	7601-90-3
Č. ES	231-512-4
Molekulový vzorec	H Cl O <sub>4</sub>
Registračné číslo REACH	-

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

## CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Oxidujúce kvapaliny  
Látky/zmesi korozívne pre kovy

Kategória 1 (H271)

Kategória 1 (H290)

### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita  
Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (opakovaná expozícia)

Kategória 4 (H302)

Kategória 1 A (H314)

Kategória 1 (H318)

Kategória 2 (H373)

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

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

### Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite  
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou  
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  
P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
kyselina chloristá ... %	7601-90-3	EEC No. 231-512-4	60-70	Ox. Liq. 1 (H271) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)
Water	7732-18-5	231-791-2	30-40	-

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
kyselina chloristá ... %	Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%≤C<10% Ox. Liq. 1 (H271) :: C>50% Ox. Liq. 2 (H272) :: C≤50% Skin Corr. 1A (H314) :: C≥50% Skin Corr. 1B (H314) :: 10%≤C<50% Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%≤C<10%	-	-

Registračné číslo REACH		-
Komponenty	č. REACH.	
Perchloric acid	01-2120066865-44	

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Okamžite zavolajte lekára.

#### Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.

#### Inhalácia

Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Okamžite zavolajte lekára.

#### Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### **Vhodné hasiace prostriedky**

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

#### **Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Oxidovadlo: Kontakt s horľavým alebo organickým materiálom môže spôsobiť požiar. Môže zapáliť horľavé látky (drevo, papier, olej, odevy a pod.).

#### **Nebezpečné produkty horenia**

Plynný chlorovodík.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiaru použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Uchovávajte mimo odevov a iných horľavých materiálov.

## Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Neskladujte v blízkosti horľavých materiálov. Priestory so žieravinami.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

zoznam source

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
kyselina chloristá ... %				STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
kyselina chloristá ... %	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

#### Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

#### Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (po%nohospodárs tvo)
kyselina chloristá ... % 7601-90-3 ( 60-70 )	PNEC = 0.0215mg/L	PNEC = 4.67mg/kg sediment dw	PNEC = 147mg/L	PNEC = 8.2mg/L	PNEC = 0.021mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
kyselina chloristá ... % 7601-90-3 ( 60-70 )	PNEC = 0.00215mg/L	PNEC = 0.467mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým digestorom. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Nitrilový kaučuk	> 360 minút	0.38 mm	úroveň 5	Kot preskúsiť v sklade z EN374-3
Neoprénové rukavice	> 480 minút	0.43 mm	úroveň 6	Ugotavľan je odolnosti na pronicanje
PVC	> 360 minút	1.6 mm	EN 374	kemikalij

#### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky

#### Ochrana dýchacích ciest

Žiadne ochranné zariadenie je potrebné pri normálnych podmienkach použitia.

### Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

**Odporúčaný typ filtra:** Filter pevných častíc v súlade s EN 143 alebo Kislí plni filter Typ E Žltá v sklade z EN14387

### Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001

**Odporúčaná polomaska:** - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

Kontroly environmentálnej  
expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	Silný	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	-18 °C / -0.4 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	203 °C / 397.4 °F	@ 760 mmHg
Horľavosť (Kvapalina)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	113 °C / 235.4 °F	<b>Metóda</b> - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	0.1 @ 20°C	
Viskozita	3.5 mPa.s @ 20 °C	
Rozpustnosť vo vode	Rozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	6.8 mmHg @ 25 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	1.66	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	3.46	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	H Cl O <sub>4</sub>
Molekulová hmotnosť	100.46
Oxidačné vlastnosti	Oxidačné činidlo

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Áno

### 10.2. Chemická stabilita

Oxidovadlo: Kontakt s horľavým alebo organickým materiálom môže spôsobiť požiar.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.
Nebezpečné reakcie	Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Horľavý materiál.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Jemné práškové kovy. Organické materiály. Amíny. Alkoholy. Silné redukčné činidlá. Horľavý materiál.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Plynný chlorovodík.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna

Kategória 4

Dermálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Inhalácia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Water	-	-	-

##### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 A

##### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

##### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

##### e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

##### f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

##### g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

##### h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

##### i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

Kategória 2

Cieľové orgány

Štítna žľaza.

##### j) aspiračná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

## Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

#### Ekotoxické účinky

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. .

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Perzistencia

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

### 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

#### Perzistentné organické

#### znečisťujúce látky

#### Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

#### Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

#### Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

použitia.

## Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Nesplachujte do kanalizácie. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Roztoky s nízkou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

<u>14.1. Číslo OSN</u>	UN1873
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN</u>	PERCHLORIC ACID
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</u>	5.1
<u>Trieda subsidiárnych rizík</u>	8
<u>14.4. Obalová skupina</u>	I

### ADR

<u>14.1. Číslo OSN</u>	UN1873
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN</u>	PERCHLORIC ACID
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</u>	5.1
<u>Trieda subsidiárnych rizík</u>	8
<u>14.4. Obalová skupina</u>	I

### IATA

<u>14.1. Číslo OSN</u>	UN1873
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN</u>	PERCHLORIC ACID
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</u>	5.1
<u>Trieda subsidiárnych rizík</u>	8
<u>14.4. Obalová skupina</u>	I

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

### Medzinárodné zoznamy

ALFAAS13298

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
kyselina chloristá ... %	7601-90-3	231-512-4	-	-	X	X	KE-28137	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
kyselina chloristá ... %	7601-90-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
kyselina chloristá ... %	7601-90-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

### odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
kyselina chloristá ... %	7601-90-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

**Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?**

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
kyselina chloristá ... %	WGK1	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H271 - Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDSL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

### Klasifikácia a postup použitia na odvedenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

**Fyzikálne nebezpečenstvá** Na základe údajov z testov

**Nebezpečenstvo pre zdravie** Spôsob výpočtu

**Nebezpečenstvo pre životné prostredie** Spôsob výpočtu

### Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, compatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Perchloric acid, 70+% aq. soln., a.r. for laboratory use, ACS, ISO, Ph. Eur.

Dátum revízie 22-III-2024

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných späť.

Pripravil	Health, Safety and Environmental Department
Dátum uvoľnenia	06-X-2009
Dátum revízie	22-III-2024
Zhrnutie revízie	Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**