

## Vodný roztok HCl

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

- 1.1 Identifikátor produktu:** Vodný roztok HCl
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**  
**Relevantné identifikované použitia:** CRM konduktivity. Len pre profesionálne použitie.  
**Použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Neuvádza sa.
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**  
 Slovenský metrologický ústav  
 Karloveská 63  
 842 55 Bratislava  
 tel/fax: 421 2 602 94 521  
 Emailová adresa: crm@smu.gov.sk
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
 Národné toxikologické informačné centrum  
 00421-(0)2-547 741 66  
 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia chemickej látky alebo zmesi:**
- 2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)**  
 Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP).
- 2.2 Prvky označovania:**
- 2.2.1 Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)**  
 Produkt nie je podľa smerníc ES alebo súčasných národných zákonov povinne označený.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

- 3.1 Látky:** Neuvádza sa.
- 3.2 Zmesi:** Zmes obsahuje nasledujúce nebezpečné látky:

Názov látky	Reg. č	Pozn.	EC/CAS číslo	Klasifikácia					Konc (%)
				67/548/EHS	CLP			Pikt. výstr. slovo	
					Tr. nebezp.	Kat. nebezp.	Výstr. upoz.		
2kyselina chlorovodíková	-	B	231-595-7	Žieravý C;R34 Xi,R37	Žieravosť kože Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	Skin Corr. 1B STOT Single3	H314 H335	GHS05 GHS07 Dgr	0,012 -1,2

<sup>2</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: "kyselina dusičná...%". V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.

---

#### **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

##### **4.1 Opis opatrení prvej pomoci: Umyť vodou.**

**Pri nadýchaní:** Neuvádza sa.

**Pri kontakte s pokožkou:** Umyť vodou.

**Pri kontakte s očami:** Oplachovať otvorené oko niekoľko minút pod tečúcou vodou.

**Pri požití:** Vypláchnuť ústnu dutinu.

##### **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Neuvádza sa.

##### **4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:** Neuvádza sa.

---

#### **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

##### **5.1 Hasiace prostriedky:**

**Vhodné hasiace prostriedky:** Produkt obsahuje 99,7 % vody a je nehorľavý.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Neuvádza sa.

##### **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Neuvádza sa.

##### **5.3 Rady pre požiarnikov:** Neuvádza sa.

---

#### **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**

##### **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

**Pre iný ako pohotovostný personál:** Neuvádza sa.

**Pre pohotovostný personál:** Neuvádza sa.

##### **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Neuvádza sa.

##### **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Neuvádza sa.

##### **6.4 Odkaz na iné oddiely:** Neuvádza sa.

---

#### **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

##### **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Neuvádza sa.

##### **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility:** Neuvádza sa.

##### **7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Neuvádza sa.

---

#### **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

**8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č. 1 a biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov pre látky obsiahnuté v zmesi sú stanovené:



Chemická látka	EC	CAS	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			mL.m <sup>-3</sup> (ppm)	mg.m <sup>-3</sup>	mL.m <sup>-3</sup> (ppm)	mg.m <sup>-3</sup>	
kyselina chlorovodíková	231-595-7	-	-	-	5	8	-

\*NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPEL<sub>c</sub>) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPEL<sub>r</sub>). Ako vyhovujúcu je možné hodnotiť expozíciu, len ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. V prípade zmesi musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.

## 8.2 Kontroly expozície:

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** Neuvádza sa.

**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

**8.2.2.1 Ochrana očí/tváre:** Neuvádza sa.

**8.2.2.2 Ochrana kože:** Neuvádza sa.

**Ochrana rúk:** Neuvádza sa.

**Iné:** Neuvádza sa.

**8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest:** Neuvádza sa.

**8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť:** Neuvádza sa.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhľad:	bezfarebná kvapalina
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	-
pH:	-
Teplota topenia/tuhnutia:	-
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	-
Teplota vzplanutia:	-
Rýchlosť odparovania:	-
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	-
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	-
Tlak pár:	-
Hustota pár:	-
Relatívna hustota:	pri 20°C približne 1,002 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnosť (rozpustnosti):	rozpustná v H <sub>2</sub> O
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	-
Teplota samovznietenia:	-
Teplota rozkladu:	-
Viskozita:	-
Výbušné vlastnosti:	-
Oxidačné vlastnosti:	-

**9.2 Iné informácie:** Teplota sublimácie: nesublimuje

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

- 10.1 **Reaktivita:** Neuvádza sa.
- 10.2 **Chemická stabilita:** Pri bežnej manipulácii stabilné.
- 10.3 **Možnosť nebezpečných reakcií:** Neuvádza sa.
- 10.4 **Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Neuvádza sa.
- 10.5 **Nekompatibilné materiály:** Neuvádza sa.
- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu:** Neuvádza sa.

---

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 11.1 **Informácie o toxikologických účinkoch:**
  - Látky: Neuvádza sa.
  - Zmesi: Neuvádza sa.

---

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1 **Toxicita:** Neuvádza sa.
- 12.2 **Perzistencia a degradovateľnosť:** Neuvádza sa.
- 12.3 **Bioakumulačný potenciál:** Neuvádza sa.
- 12.4 **Mobilita v pôde:** Neuvádza sa.
- 12.5 **Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Informácie o vykonaní hodnotenia PBT a vPvB nie sú dostupné.
- 12.6 **Iné nepriaznivé účinky:** Neuvádza sa.

---

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1 **Metódy spracovania odpadu:** Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

---

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- 14.1 **Číslo OSN:** 1789
- 14.2 **Správne expedičné označenie OSN:** KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
- 14.3 **Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:** 8
- 14.4 **Obalová skupina:** III
- 14.5 **Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Neuvádza sa.
- 14.6 **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Neuvádza sa.
- 14.7 **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:** Neuvádza sa.

---

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1 **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov; Zákon č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemických látok obsiahnutých v zmesi.

---

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplné znenie H-viet a R-viet uvedených v oddieloch 2-15:

H314 – Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H335 – Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

R34 – Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

R37 – Dráždi dýchacie cesty.

**Odporúčania na odbornú prípravu:** Neuvádzajú sa.

**Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania:** Zmes by nemala byť použitá na žiadny iný účel ako je určená.

**Účel karty bezpečnostných údajov:** Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

**Zdroje kľúčových dát:** Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi a kariet bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou Slovenský metrologický ústav.

**Zmeny vykonané pri revízi:** Štruktúra karty bezpečnostných údajov bola zmenená na základe Prílohy II k Nariadeniu Komisie (EÚ) č. 453/2010, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.