

**Oddiel 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu****Čpavková voda**

Indexové číslo: 007-001-01-2

Číslo CAS 1336-21-6

Číslo ES: 215-647-6

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

Technické účely.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Obchodný názov: PROXIM s.r.o.

Sídlo: Stará Obec 318, 533 54 Rybitví, Česká republika

IČ: 45538727

Telefón: +420 466 530 357

Fax: +420 466 531 635

Kompetentná osoba: Ing. Jan Kroupa, Ph.D.

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Národné toxikologické informačné centrum; Limbová 5, 833 05 Bratislava

Telefón (nepretržite): +421 254 774 166

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

Skin Corr. 1B, H314

Aquatic Acute 1, H400

**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na zdravie ľudí:** Pri požití: vážne poleptanie zažívacích orgánov, aj malé množstvo môže spôsobiť smrť. Často nasleduje žltacka a zápal obličiek. Pri kontakte s pokožkou: silno dráždi, kožu, od koncentrácie 10% dochádza k tvorbe pľuzgierov. Pri zasiahnutí očí: dráždi sliznice očí, od 3% môže dôjsť k vážnemu poškodeniu oka. Poleptanie rohovky je často hlboké. Následky sa prejavajú aj za niekoľko dní. (zakalenie rohovky, slepota). Pri inhalácii: silno dráždi sliznice dýchacích ciest, spôsobuje kŕče hlasiviek a edém pľúc. Tento sa môže prejavíť aj s oneskorením 2 dní.

**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie:** Výrobok je jedovatý pre vodné organizmy. Je potrebné zabrániť úniku do kanalizácie a povrchových vôd.

**2.2. Prvky označovania****Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo**Výstražné upozornenia:**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

**Bezpečnostné upozornenia:**

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

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.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
 P405 Uchovávajte uzamknuté.  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Výstražný piktogram: GHS 05, GHS 07, GHS 09



Prípravok obsahuje amoniak, roztok 24-25 %, označenie EC 215-647-6

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Produkt nespĺňa kritériá na PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII.

## Oddiel 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

| Chemický názov | Obsah % | Číslo CAS | Číslo ES  | Klasifikácia CLP                              |
|----------------|---------|-----------|-----------|---|
| amoniak        | 24-25   | 1336-21-6 | 215-647-6 | Skin Corr. 1B, H314;<br>Aquatic Acute 1, H400 |

### 3.2. Zmesi

Jedná sa o látku.

## Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci

**Nutnosť okamžitej lekárskej starostlivosti: Odporúčaná**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Vždy pri zasiahnutí očí a ďalej pri pretrvávajúcich ťažkostiach zaistíte lekárske ošetrovanie.

#### Pri nadýchaní:

Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak ťažkosti s dýchaním pretrvávajú zaistíte podporu ventilácie pľúc (kyslíková maska) a postihnutého okamžite dopravte k lekárovi.

#### Pri zasiahnutí pokožky:

Okamžite odstráňte zasiahnutý odev, oplachujte veľkým množstvom vody a mydlom aspoň 15 minút. Pri pretrvávajúcom podráždení vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.

#### Pri zasiahnutí očí:

Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aspoň 15 minút. Okamžite vyhľadajte odbornú lekársku pomoc.

#### Pri požití:

Postihnutému dajte vypiť 3-4 poháre vody, nevyvolávajte zvracanie! Vyhľadajte lekársku pomoc.

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

Spôsobuje narušenie tkanív s popáleninami. Pary dráždi oči, dýchacie cesty. Môže spôsobiť krče, pľúcny edém, opuch hlasiviek a následné zadusenie. Ak vnikne produkt do očí, hrozí poškodenie až strata zraku.

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

Nutné prostriedky k zabezpečeniu okamžitého ošetrovaní, ktoré by mali byť na pracovisku: Voda  
 Nutnosť následnej lekárskej pomoci po poskytnutí prvej pomoci (nutná/odporúčaná/nie je nutná): Nutná

**Oddiel 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

**Vhodné hasiace prostriedky:** Malý požiar: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Ťažká pena. Stredná pena. Vodná hmla.

Veľký požiar: Ťažká pena. Stredná pena. Vodná hmla.

Ochladzujte nádoby s produktom vodnou sprchou alebo hmlou.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Ostrý vodný prúd.

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

Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vzniku toxických splođín. Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>). Amoniak. Vyhnite sa vdychovaniu produktov horenia. Pri teplotách nad 450 ° C vzniká vysoko horľavý vodík.

**5.3. Rady pre požiarníkov**

Úplný ochranný protichemický oblek. Izolačný dýchací prístroj. Ďalšie informácie: Pri požiari vyradiť z prevádzky elektrozariadení, motory a iskriace spínače.

**Oddiel 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál**

Musí byť zabránené priamemu kontaktu s produktom. Použite osobné ochrannú výstroj. Vetrajte uzavreté priestory. Pri práci a po jej skončení je, až do dôkladného umytia mydlom a teplou vodou, zakázané jesť, piť a fajčiť.

Miesto úniku označte (napr. páskou, symboly nebezpečenstva) a izolujte. Udržujte nepovolane osoby mimo zasiahnutú oblasť. O havárii uveďte miestne stredisko (polícia, hasiči). Zdržujte sa na náveternej strane uniknutej látky.

**6.1.2. Pre pohotovostný personál**

Špeciálne pokyny sa neuvádzajú.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Prepravovať v dobre uzavretých nádobách, pokiaľ možno zabrániť úniku.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie****6.3.1. Metódy pre obmedzenie úniku**

Zabráňte vytekaniu kvapaliny uzavretím alebo utesnením miesta úniku. Zabráňte úniku produktu do životného prostredia, vodných zdrojov, kanalizácie alebo do pôdy. Vytvorte záchytná miesta ako lagúny alebo rybníky pre zadržanie úniku. Ak sa produkt dostal do vôd, kanalizácie alebo pôdy, informujte príslušné orgány zaoberajúce sa ochranou životného prostredia.

**6.3.2. Metódy pre čistenie**

Veľký únik: Produkt odčerpajte.

Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálom: piesok, suchá zemina. Zhromaždite do vhodného označeného kontajnera na ďalšie spracovanie alebo likvidáciu.

Miesto úniku opláchnite vodou.

**6.3.3. Iné informácie****6.4. Odkaz na iné oddiely**

Ostatní – viď oddiely 8, 13.

**Oddiel 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pri práci nie je dovolené piť, jesť a fajčiť a je nutné zachovávať pravidlá osobnej hygieny. Používajte osobné ochranné pomôcky (viď bod 8). Zaisťte dobré vetranie pracoviska. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte plyn / dym / pary / aerosóly.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladujte na čistom, suchom, dobre vetranom mieste. Uchovávajú v tesne uzatvorených obaloch. Skladujte z dosahu: potravín a nápojov, krmív, zdrojov zapálenia (otvorený oheň, iskry, horúce plochy),

silných oxidačných činidiel, výbušných látok. Sklad musí byť vybavený havarijnými jímkami. Odporúčaná skladovacia teplota: 25 ° C.

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**

Neuvádza sa.

---

**Oddiel 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**


---

**8.1. Kontrolné parametre**
**Limitné hodnoty expozície:**

Prípustný expozičný limit (NPEL priemerný): 14 mg / m<sup>3</sup> (20,132 ml / m<sup>3</sup>)

Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P): 36 mg / m<sup>3</sup> (51,768 ml / m<sup>3</sup>)

Odporúčané monitorovacie postupy: spektrofotometrie, detekčné trubice

**8.2. Kontroly expozície**
**8.2.1. Primerané technické zabezpečenie**

Tam, kde existuje nejaká možnosť zasiahnutia zamestnancov, je vhodné pre poskytnutie prvej pomoci zriadiť v pracovnej oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostné sprchu (minimálne vhodný výtok vody). Zaistíte dobré vetranie pracoviska. V prípade nedostatočného vetrania / klimatizácie použijete miestne odsávanie.

Technickými a organizačnými opatreniami je potrebné dosiahnuť takého stavu, aby nebola prekračovaná najvyššia prípustná koncentrácia látky v pracovnom ovzduší a aby bol vylúčený priamy kontakt s látkou.

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

a) ochrana očí / tváre: Tesne priliehavé ochranné okuliare. / Ochranný tvárový štít. Ochranné okuliare v prípade rizika vniknutia do očí. Ak spôsobí vystavenie výparom problémy s očami, používajte celotvárovú masku.

b) ochrana kože:

i) ochrana rúk: Ochranné rukavice. Preferovaný materiál: Guma, PVC (Polyvinylchlorid). Pri výbere rukavíc pre konkrétnu aplikáciu by sa malo prihliadať na všetky relevantné faktory; medzi inými aj k iným chemikáliám, s ktorými je možné prísť do styku, fyzikálnym požiadavkám (ochrana proti prerezaniu a prepichnutiu, zručnosť, tepelná ochrana), potenciálne telesné reakcie na materiál rukavíc a pokyny a špecifikácie dodávateľa rukavíc.

ii) iné: Ochranný pracovný odev a obuv. Voľba špecifických druhov odevov ako sú rukavice, ochranný štít, čičmy, zástera alebo celý oblek, závisí od druhu práce. Znečistené kusy odevu je nutné pred opätovným použitím operte.

c) ochrana dýchacích ciest: Pri možnosti nadýchaní použijete respiračnú ochranu alebo ochrannú masku s filtrom proti chlóru. Typ: F - zelený, proti amoniaku a jeho organickým derivátom.

Pri havárii, požiarí, vysokej koncentrácii použijete izolačný dýchací prístroj.

d) tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**

Minimalizovať úniky, nevypúšťať kontaminovanú vodu do kanalizácie, vodných tokov a pôdy.

---

**Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**


---

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

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| Vzhľad:                  | Bezfarebná až nažltlá kvapalina |
| Zápach:                  | Charakteristický, štiplavý      |
| Prahová hodnota zápachu: | Nie sú dostupné žiadne údaje.   |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Hodnota pH (pri 20°C) v dodávanej forme:         | 14                            |
| Teplota topenia / tuhnutia (°C):                 | -57,5 (25 % roztok)           |
| Počiatková teplota varu a destilačný rozsah (°C) | 37,7 (25 % roztok)            |
| Teplota vzplanutia (°C):                         | nehorľavá látka               |
| Rýchlosť odparovania:                            | Nie sú dostupné žiadne údaje. |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Horľavosť:  | nehorľavá látka               |
| Výbušnosť obj. %:                                 |                               |
| - dolný limit výbušnosti:                         | 16                            |
| - horný limit výbušnosti:                         | 27                            |
| Tlak pár (pri 20 °C) v hPa:                       | 643,8                         |
| Hustota pár:                                      | 0,6-1,2                       |
| Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):                     | 0,907 (25 % roztok)           |
| Rozpustnosť:                                      | Úplne rozpustný vo vode.      |
| Rozdeľovací koeficient<br><i>n</i> -oktanol/voda: | log Pow = -1,14               |
| Teplota samovznietenia:                           | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Teplota rozkladu:                                 | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Viskozita:  | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Výbušné vlastnosti:                               | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Oxidační vlastnosti                               | Nie sú dostupné žiadne údaje. |

## 9.2. Iné informácie

Výhrevnosť: 18,631 MJ / kg (NH<sub>3</sub>)

Teplotná trieda: T1 (NH<sub>3</sub>)

Skupina výbušnosti: II A (NH<sub>3</sub>)

## Oddiel 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 10.2. Chemická stabilita

Vyhňte sa týmto podmienkam: koncentrácia v medziach výbušnosti, vysoké teploty, zdroje vznietenia, slnečné žiarenie.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

S vodou tvorí silne žieravé roztoky. Silne reaguje s: kyselinami (búrlivá reakcia), oxidáciou. Reaguje s kovmi za vzniku vodíka. Tvorí výbušné zmesi s: Dusičnan strieborný. Deriváty Ge. Vzduch. ťažké kovy. chlór. uhľovodíky. Nebezpečné reakcie s: kyselina chlorovodíková, chlór, oxid uhličitý.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhňte sa týmto podmienkam: nevhodné podmienky skladovania, vysoké teploty, vývin tepla, zdroje vznietenia, slnečné žiarenie.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Skladujte z dosahu: potravín, nápojov a krmív.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vzniku toxických splođín. (Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>). Amoniak.) Pri teplotách nad 450 ° C vzniká vysoko horľavý vodík

## Oddiel 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

#### 11.1.1. Látky

##### Akútna toxicita:

LD50, orálne: potkan = 350 mg / kg

LD50, inhalačne, potkan, pre plyny a pary: 7,6 mg / l

**Primárna očná dráždivosť:** očná dráždivosť: králik 0,044 mg - silno dráždivý (SEV) očná dráždivosť: králik 0,250 mg - silno dráždivý (SEV) očná dráždivosť: králik 1 mg / 30 sekúnd, vypláchnuť vodou - silne dráždivý (SEV)

**Primárna kožná dráždivosť:** Produkt je žieravý. Spôsobuje vážne popáleniny a ťažko sa hojace rany. Dráždi pokožku, sliznice, dýchacie ústrojenstvo, oči.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Mutagenita zárodočných buniek:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Karcinogenita:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Reprodukčná toxicita:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Môže spôsobiť poškodenie obličiek. Má vplyv na centrálnu nervovú sústavu.

**Príznaky a účinky:**

Spôsobuje narušenie tkanív s popáleninami. Pary dráždi oči, dýchacie cesty. Môže spôsobiť kŕče, pľúcny edém, opuch hlasiviek a následné zadusenie. Ak vnikne produkt do očí, hrozí poškodenie až strata zraku.

11.1.2. Zmesi

---

## Oddiel 12: Ekologické informácie

---

### 12.1. Toxicita

LC50, ryby, 48 hod. (mg/dm<sup>3</sup>): 0,024 - 0,093 (Lepomis macrochirus)

EC50, dafnie, 48 hod. (mg/dm<sup>3</sup>): 0,66 (Daphnia sp.)

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt je biologicky odbúrateľný.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia v organizmoch je nepravdepodobná vzhľadom k vysokej rozpustnosti produktu vo vode.

### 12.4. Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok nespĺňa kritériá pre zaradenie medzi látky PBT alebo vPvB..

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Veľmi škodlivý pre vodné organizmy. Nutné zabrániť úniku do kanalizácie.

---

## Oddiel 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

---

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Výrobok a jeho zvyšky sú nebezpečným odpadom. Zneškodnenie zabezpečiť vhodným profesionálnym spôsobom v súlade s platnými právnymi predpismi a nariadeniami. Pri likvidácii veľkých množstiev kontaktovať miestne úrady odpadového hospodárstva. Zabrániť úniku do kanalizácie, povrchových alebo podzemných vôd najmä v blízkosti vodných zdrojov. Pri zneškodňovaní používať bezpečnostné pomôcky a ochranný odev podľa časti 8. Výrobok pozbierať a prach pozametať a uložiť do suchých náhradných označených obalov. Deponovať na skládke nebezpečných odpadov.

**Zneškodnenie kontaminovaného obalu:** Postupovať podľa zákona o odpadoch a podľa jeho vykonávacích predpisov. S nedostatočne vyprázdnenými obalmi sa postupuje tak, ako so samotným výrobkom. Prázdne nevyčistené obaly sú nebezpečným odpadom. Prázdne obaly po dokonalom vyprázdnení a výplachu je možné dať do zberu k recyklácii. Plastové obaly je možné také likvidovať vo spaľovniach alebo na skládke.

---

## Oddiel 14: Informácie o doprave

---

### 14.1. Číslo OSN

2672

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

AMONIAK (ČPAVOK), VODNÝ ROZTOK

### 14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

8

**14.4. Obalová skupina**

III

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ANO

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Prepravná kategória: 2. Kód obmedzenia vjazdu do tunela: E. Obmedzené množstvo (LQ): LQ7.

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Neaplikovateľné

**Oddiel 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nariadenie (ES) č. 453/2010

Zákon 67/2010 (Chemický zákon)

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

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané

**Oddiel 16: Iné informácie****Zoznam relevantných výstražných a bezpečnostných upozornení, uvedených v oddieloch 2. a 3.:**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

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.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**Zoznam skratiek:**

Skin Corr. 1B – Žieravosť kože kategória 1B

Aquatic Acute 1 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie

Klasifikácia CLP – klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008

**Pokyny na školenie:** Všeobecná školenie pre bezpečnú prácu s chemickými látkami a prípravky.**Doporučená obmedzená použitie:** Prípravok nie je určený pre priamy styk s potravinami, nápoji a krmivami.**Ďalšie informácie:** viď bod 1.3, 1.4**Zdroje kľúčových údajov:** Karta bezpečnostných údajov výrobca, MEDIS-ALARM**Zmeny oproti pôvodnej verzii:**

Revízia 1: oddiel 1.3, oddiel 2.1, oddiel 3.1

**Tato verzia nahradzuje verzii karty bezpečnostných údajov zo dňa:1.12.2012**

Zoznámte sa s návodom na použitie na etikete, alebo na letáku dodaného predajcom. Všetky uvedené informácie vychádzajú zo súčasného stavu našich vedomostí o výrobku v čase publikovania. Odovzdávame ich v dobrej viere, nevzniká žiadna záruka vzhľadom ku kvalite alebo technickým podmienkam pri tomto výrobku.