

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l
- **Číslo artikla:** -
- **Indexové číslo:** Neuvedené, zmes
- **Registračné číslo:** Neuvedené, zmes
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Kategória produktov:** PC21 Laboratórne chemikálie
- **Neodporúčané použitia:** Nie sú známe
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
CENTRALCHEM, s.r.o.,
Račianska 66
831 02 Bratislava- Nové mesto
- **IČO:** 513 24 440
DIČ: 2120670299
IČ DPH: SK2120670299
tel. kancelária: +421 2 5341 4156
e-mail: centralchem@centralchem.sk
- **Informačné oddelenie:** odborne spôsobilá osoba za MSDS: centralchem@centralchem.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum FNsP Bratislava a LF UK Bratislava,
Pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Limbová 5, 833 05 Bratislava
tel.: 0421 (0)2 5477 4166, 0421 (0)2 5477 4605 (+fax)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nie je PBT.
- **vPvB:** Nie je vPvB.
- **Určovanie vlastností narušajúcich endokrinný systém**
Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 1762-95-4	Tiokyanatan amónny	<0,8%
EINECS: 217-175-6	Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412, EUH032	
Indexové číslo: 615-004-00-3		
RTECS: XK 7875000		
Reg.nr.: 01-2119543696-28-xxxx		

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

Dátum tlače: 30.09.2026

Číslo verzie 1

Revízia: 30.09.2026

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 1)

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

Časť odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.

Pri zdravotných problémoch a i v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri stavoch ohrozujúcich život treba resuscitovať:

postihnutý nedýcha - je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie, nie priamo z úst do úst;

zástava srdca - je nutné okamžite zahájiť nepriamu masáž srdca;

bezvedomie - je nutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.

Ak dochádza k vracaniu, udržiavajte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdychnutiu zvratkov.

Po vdychnutí: Privod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.**Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.**Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.**Po prehltnutí:**

Ak je postihnutý pri vedomí:

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Poradiť sa s lekárom.

Informácie pre lekára: Žiadne**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nevolnosť

Zvracanie.

Hnačka

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania Symptomatické ošetrovanie.**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

Nehorľavá látka

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska: Silný vodný lúč.**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiarí sa môže uvoľňovať:

Oxidy uhlíka (CO, CO₂).Oxidy dusíka (NO_x)Oxidy síry (SO₂, SO₃).

Kyanovodík (HCN)

Amoniak

5.3 Pokyny pre požiarnikov**Zvláštne ochranné prostriedky:**

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

Ďalšie údaje Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

Nevdychovať pary/aerosóly.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.

V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.

Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Sorbovať na materiály, ktoré viažu kvapaliny (piesok, štrkový piesok, sorbenty kyselín, univerzálne sorbenty).

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 2)

Mechanicky zozbierať.
Zhromaždiť do riadne označených obalov.
V uzavretej nádobe previezť na miesto určené na likvidáciu.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

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

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
Zabrániť vzniku aerosólu.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Produkt je nehorľavý.
Sklady musia spĺňať požiadavky na požiaru bezpečnosť stavieb a elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility**Skladovanie:****Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na chladnom mieste.
Skladovať len v originálnej nádobe.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s kyselinami.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Chrániť pred pôsobením svetla.
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

DNELs Údaje nie sú k dispozícii.**PNECs** Údaje nie sú k dispozícii.**Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili údaje platné pri tvorbe.**8.2 Kontroly expozície****Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Oddelené skladovanie ochranného odevu.
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Nevdychovať plyny/pary/aerosóly.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zaistiť možnosť výplachu očí a bezpečnostnú sprchu v blízkosti pracoviska.

Ochrany dýchacích ciest

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

Keď nie je možné alebo je nedostačujúce technické odsávanie alebo vetranie vzduchu, musia byť použité ochranné dýchacie prostriedky. Ochrana dýchania je potrebná pri prekročení hraničných hodnôt expozície či tvorbe aerosólu alebo hmloviny.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 3)

Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálii.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

Materiál rukavíc

Pred použitím preverte tesnosť/nepriepustnosť. Rukavice nenoste v dosahu pohybujúcich sa častí stroja alebo náradia. Pri opakovanom použití rukavíc ich pred vyzlečením očistite a uchovajte na dobre vetranom mieste.

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

Penetračný čas materiálu rukavíc U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

Ochrany očí/tváre Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare

Ochrana tela:

Ochranný pracovný odev.

Noste len vhodný, pohodlne sediaci a čistý ochranný odev.

Tepelnej nebezpečnosti

Pri bežnom používaní nie je potrebné používať ochranné prostriedky proti materiálom, ktoré predstavujú tepelné nebezpečenstvo.

Kontroly environmentálnej expozície

Dodržiujte podmienky na zaobchádzanie a skladovanie.

Zaistite priestor proti úniku do vodných tokov, pôdy a kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Forma:	kvapalná
· Farba:	bezfarebný
· Zápach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené
· Teplota topenia/tuhnutia:	0 °C
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C (7732-18-5 Voda)
· Horľavosť	Nehorľavá látka
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené
· Horná:	Neurčené
· Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Teplota samovznietenia:	Nepoužiteľný
· Teplota rozkladu:	Neurčené
· Hodnota pH	Neurčené
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené
· Dynamická:	Neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené
· Tlak pár pri 20 °C	23 hPa (7732-18-5 Voda)
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1 g/cm ³
· Relatívna hustota pary:	Neurčené
· Rýchlosť odparovania	Neurčené
· Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 4)

- **9.2 Iné informácie**
- **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**
- **Teplota zapálenia:** Produkt nie je samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
- **Obsah rozpúšťadla:**
- **Voda:** 99,2 %
- **VOC (EC)** 0,00 %
- **Obsah pevných častí:** 0,8 %

- **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**
- **Výbušniny** odpadá
- **Horľavé plyny** odpadá
- **Aerosóly** odpadá
- **Oxidujúce plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakom** odpadá
- **Horľavé kvapaliny** odpadá
- **Horľavé tuhé látky** odpadá
- **Samovoľne reagujúce látky a zmesi** odpadá
- **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny** odpadá
- **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky** odpadá
- **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi** odpadá
- **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny** odpadá
- **Oxidujúce kvapaliny** odpadá
- **Oxidujúce tuhé látky** odpadá
- **Organické peroxidy** odpadá
- **Látky s korozívnym účinkom na kovy** odpadá
- **Výbušniny si zníženou citlivosťou** odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Za normálnych podmienok stály.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Reakcie so silnými kyselinami.
Kontakt s kyselinami uvoľňuje jedovaté plyny.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Pôsobenie svetla.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** kyseliny
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
V prípade požiaru:
oxidy dusíka (NO_x)
oxidy sýry (SO_x)
kyanovodík (kyselina kyanovodíková)
oxid uhoľnatý a oxid uhličitý
amoniak

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

a) Akútna toxicita:

1762-95-4 Tiokyanatan amónny

orálne	LD50	508 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (potkan)

- **b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 5)

- **c) Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **f) Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **g) Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **j) Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozyvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

· **Vodná toxicita:**

1762-95-4 Tiokyanatan amónny

EC50/48 h	3,56 mg/l (dafnie) (Daphnia magna, OECD 202)
LC50/96 h	65 mg/l (ryby) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203)
NOEC	106,5 mg/l (riasy) (72 h, Pseudokirchneriella subcapitata)
	50 mg/l (baktérie) (12 h.)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Anorganická látka
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Údaje nie sú k dispozícii.
- **12.4 Mobilita v pôde**
Rozpustný vo vode
Mobilný v pôde
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nesplňa kritéria pre zaradenie.
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozyvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ostatné údaje:**
- **Všeobecné údaje:** Vo všeobecnosti neohrozuje vodné zdroje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Zabráňte vzniku odpadov alebo pokiaľ je to možné, zaistite minimalizáciu odpadov.

Odstránenie v súlade s lokálnymi a národnými predpismi.

Označený odpad, vrátane identifikačného listu odpadu, odovzdať firme, ktorá má oprávnenie na likvidáciu odpadov podľa zákona o odpadoch a s ktorou má firma dohodnutú zmluvu.

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· **ADR, IMDG, IATA**

odpadá

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 6)

- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Trieda** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Žiadna.
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný
- **14.7 Náморná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný
- **Preprava/d'alšie údaje:**
- **ADR**
- **Prevozná skupina** odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
- **Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname**
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
- **Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname**
- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**
- **Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname**
- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**
- **Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname**
- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
- **Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname**
- **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Produkt podlieha povinnosti označovania podľa Nariadenia o nebezpečných látkach v poslednom platnom znení.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**
- H302 Škodlivý po požití.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH032 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 30.09.2026

Číslo verzie 1

Revízia: 30.09.2026

Obchodný názov: Rodanid amónny odmerný roztok 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 7)

- Oddelenie vystavujúce kartu bezpečnostných údajov: Product safety department
- Partner na konzultáciu: Kana@centralchem.sk

SK