Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 11.11.2026 Číslo verzie 1 Revízia: 11.11.2026

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**
· **Obchodný názov: Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l**

· **Číslo artikla:** -
· **Číslo CAS:**
7697-37-2
· **Číslo EC:**
231-714-2
· **Indexové číslo:**
007-004-00-1
· **Registračné číslo** 01-2119487297-23-xxxx
· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
· **Kategória produktov**
PC21 Laboratórne chemikálie
PC19 Medziprodukt
· **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**
Met. Corr.1 H290 Môže byť korozívna pre kovy.
Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
Skin Corr. 1A H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
· **Ďalšie údaje:** Úplné znenie uvedených prvkov klasifikácie a označovania je uvedené v oddiele 16.

· **2.2 Prvky označovania**
· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
· **Výstražné piktogramy**



GHS05 GHS07

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
· **Výstražné upozornenia**
H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
· **Bezpečnostné upozornenia**
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

(pokračovanie na strane 2)

(pokračovanie zo strany 1)

P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P405 Uchovávajte uzamknuté.
P406 Uchovávajte v nádobe odolnej proti korózii/ nádobe s odolnou vnútornou vrstvou.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

· **Ďalšie údaje:**
EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.
· **2.3 Iná nebezpečnosť**
· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nie je PBT.
· **vPvB:** Nie je vPvB.
· **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnej 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

· **3.1 Látky**
Molekulový vzoriec: HNO3
Molekulová hmotnosť: 63,01 g/mol
Obsah: 25 %
· **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
7697-37-2 Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l
· **Identifikačné číslo (čísla)**
· **Číslo EC:** 231-714-2
· **Indexové číslo:** 007-004-00-1
· **Špecifické koncentračné limity**
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 %
Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %
Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 %

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Všeobecné inštrukcie:**
Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
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, udržujte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdýchnutiu zvratkov.
· **Po vdýchnutí:**
Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.
V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.
· **Po kontakte s pokožkou:**
Vyčistiť vodou a mydlom, podľa možností aj polyetylénglykolom 400.
Ranu sterilne zakryť.
Dopraviť na lekárske ošetrenie.
· **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
Ihneď vyhľadať očného lekára.
Nevykonávať neutralizáciu.
Pokračujte vo vyplachovaní počas transportu k lekárovi.
· **Po prehltnutí:**
Ak je postihnutý pri vedomí:
Vypláchnuť ústa vodou.

(pokračovanie na strane 3)

(pokračovanie zo strany 2)

Nechajte postihnutého ihneď vypiť vodu (najviac dva poháre).
Nevykonávať neutralizáciu.
Nevyvolávať zvracanie, okamžite privolať lekára.
· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Při požití ťažké poleptánie úst a hrdla a tiež nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.
Požitie a inhalácia poškodzujú sliznice tráviaceho a dýchacieho traktu.
Vážne poleptanie kože, tkanív, gastrointestinálneho traktu, očí a slizníc.
Kašeľ
Ťažkosti s dýchaním
Vracanie krvi
Pľúcny edém
Smrť
· **Nebezpečenstvá**
Nebezpečenstvo perforácie žalúdka.
Nebezpečenstvo pneumónie.
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Slepota
· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Zaistiť možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviska.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:**
Nehorľavá látka
Hasiace opatrenia prispôsobiť podmienkam prostredia.
· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Nie sú známe.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri zohrievaní alebo pri požiari sa môžu vytvárať dráždivé a vysoko toxické plyny.
Plyny sú ťažšie ako vzduch.
Oxidujúci
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Oxidy dusíka (NOx)
· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
· **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
· **Ďalšie údaje**
Hasiť z chráneného miesta alebo z bezpečnej vzdialenosti.
Zrážajte plyny/pary/hmlu rozprašovaním vody.
Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.
Ohrozené nádrže chladiť rozprašovaným prúdom vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Odviesť osoby do bezpečia.
Nevdychovať pary/aerosóly.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
· **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:**
Zastaviť únik, ak je to možné urobiť bez rizika.
Zozbierať prostredníctvom materiálov sajúcich kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá).
Nepoužívať horľavý materiál (napr.piliny).

(pokračovanie na strane 4)

centralchem® chemická obchodná spoločnosť

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Obchodný názov: Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l

(pokračovanie zo strany 3)

Použiť neutralizačný prostriedok.
Vhodný na prekrytie a neutralizáciu je:
mletý vápenec.
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**
Pri riedení vždy vmiešavať produkt do pripravenej vody.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosólu.
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Látka/produkt môže znižovať zápalnú teplotu horľavých substancií.
Chrániť pred horúčavou.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Skladovanie:**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na chladnom mieste.
Skladovať len v originálnej nádobe.
Nevhodný materiál pre nádrže:
oceľ
nikel
meď
Vhodný materiál pre zásobníky:
sklo
nerezová oceľ
· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Uskladňovať oddelene od kovov.
Skladovať oddelene od horľavých látok.
Skladovať oddelene od potravín.
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.
Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.
Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Skladovať pri teplote od +15 °C do +25 °C.
krátkodobo max. 40 °C
· **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:**	
7697-37-2 Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l	
NPEL	NPEL krátkodobý: 2,6 mg/m³, 1 ppm

· **DNELs**
Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 2,6 mg/m³
Krátkodobá expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 2,6 mg/m³
Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: spotrebiteľ, lokálny efekt, inhalačne 1,3 mg/m³
Krátkodobá expozícia: spotrebiteľ, lokálny efekt, inhalačne 1,3 mg/m³
· **PNECs**
Neboli zistené žiadne nebezpečenstvá

(pokračovanie na strane 5)

(pokračovanie zo strany 4)

závislé na pH - bezpečný pre pH 6 až 9
· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili údaje platné pri tvorbe.

· **8.2 Kontroly expozície**
· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Oddelené skladovanie ochranného odevu.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Nevdychovať plyny/pary/aerosóly.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Pri práce nejesť, nepiť, nefajčiť, nešnupať.
Zaistiť možnosť výplachu očí a bezpečnostnú sprchu v blízkosti pracoviska.
· **Ochrany dýchacích ciest**
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.
Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.
Filter P3.
Filter B.
Filter E-P3
· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky memránami, znehodnotenia
· **Materiál rukavíc**
Doba prieniku: > 480 min
Chloroprénový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,45 mm
Butylkaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,35 mm
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
· **Ochrany očí/tváre**



Tesne priľnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** ochranný odev odolný voči kyselinám.
· **Tepelnej nebezpečnosti**
Pri bežnom používaní nie je potrebné používať ochranné prostriedky proti materiálom, ktoré predstavujú tepelné nebezpečenstvo.
· **Kontroly environmentálnej expozície**
Dodržujte 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:**	pichľavý, dráždi slzenie
· **Prahová hodnota zápachu:**	0,75 mg/m³ - 2,5 mg/m³
· **Teplota topenia/tuhnutia:**	Neurčený

(pokračovanie na strane 6)

(pokračovanie zo strany 5)

· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	neurčený
· **Horľavosť**	Nehorľavá látka Môže zosilovať požiar, oxidant.
· **Dolná a horná medza výbušnosti**	
· **Spodná:**	Neurčené
· **Horná:**	Neurčené
· **Teplota vzplanutia:**	Nepoužiteľný
· **Teplota samovznietenia:**	Nepoužiteľný
· **Teplota rozkladu:**	Neurčené
· **Hodnota pH**	<1
· **Viskozita:**	
· **Kinematická viskozita**	Neurčené
· **Dynamická:**	Neurčené
· **Oxidačné vlastnosti:**	Nespĺňa kritéria pre klasifikáciu.
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	dokonale miešateľný
· **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**	Neurčené
· **Tlak pár**	Neurčené
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Hustota pri 20 °C:**	1,15 g/cm³
· **Relatívna hustota pary:**	Neurčené
· **Rýchlosť odparovania**	Neurčené
· **Vlastnosti častíc**	Nevzťahuje sa na kvapaliny.

· **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.
· **Molekulárna hmotnosť**	63,01 g/mol

· **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**	Môže byť korozívna pre kovy.
· **Výbušniny si zníženou citlivosťou**	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita**
Reaguje búrlivo so značným vývinom tepla s:
zásady
Redukčné činidlá

(pokračovanie na strane 7)

(pokračovanie zo strany 6)

· **10.2 Chemická stabilita**
· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Rozkladá sa pôsobením svetla.
Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Reakcie s halogenovanými zlúčeninami.
Pri riedení vždy pridávať kyselinu do vody, nikdy nie opačne.
Reakcie s organickými látkami.
Pri pôsobení na kovy vytvára nitrózne plyny a vodík.
Reakcie s peroxidmi a inými tvorcami radikálov.
Reakcie s horľavými látkami.
Reakcie s alkáliami a kovmi.
Reakcia s amínami.
Reakcie s alkalickými kovmi.
Reakcie s práškovitými kovmi.
Reakcia s alkoholmi.
Reakcie s peroxidmi.
· **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Zahrievanie.
Pôsobenie svetla.
Styk s vodou.
· **10.5 Nekompatibilné materiály:**
kovové zliatiny
kovy
aldehydy
organické zlúčeniny
horľavé látky
amoniak
hydrogénperoxidy
alkalické kovy
Zásady
Práškové kovy
alkoholy
amíny
nitračné činidlá
chlorečnany
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** oxidy dusíka (NOx)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
· **Akútna toxicita**
Škodlivý pri vdýchnutí.
· **a) Akútna toxicita:**
· **b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu:**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
· **c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
· **d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Neklasifikovaná; látka je silná kyselina (pH < 2,0).
· **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.
· **Potenciálne akútne účinky na zdravie**
Po požití:
Pri požití silné leptavé účinky v ústnej dutine a hrdle a môže dôjsť k perforácii pažeráka a žalúdka.

(pokračovanie na strane 8)

centralchem® chemická obchodná spoločnosť

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 11.11.2026 Číslo verzie 1 Revízia: 11.11.2026

Obchodný názov: Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l

(pokračovanie zo strany 7)

· **Po kontakte s očami:** Kontakt s očami môže spôsobiť slepotu.
· **Po kontakte s pokožkou:** Silne leptavé účinky.
· **Po vdychovaní:**
Inhalácia výparov: zápaly horných ciest dýchacích, poškozenie zubov. Môže viesť aj po niekoľkých hodinách ku smrteľnému pľúcnemu edému.
· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** Látka nie je obsiahnutá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**
· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Anorganická látka
· **12.3 Bioakumulačný potenciál** V organizmoch sa neobohacuje.
· **12.4 Mobilita v pôde**
Rozpustný vo vode.
Mobilný v pôde
· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nespĺňa kritéria pre zaradenie.
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný
· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
· **12.7 Iné nepriaznivé účinky** Škodlivý účinok vzhľadom ku zmene pH.
· **Ostatné údaje:**
· **Všeobecné údaje:**
Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (zatriedenie podľa zoznamov): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podložia.

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 národnymi 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.
Likvidácia produktu chemickou detoxikáciou.
Koncentrát rozriediť vodou a zároveň neutralizovať vhodným alkalickým materiálom/lúh sodný, vápno/. Pritom vznikajúce neutrálne soli sú relatívne znášanlivé so životným prostredím.

· **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**	UN2031
· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**	
· **ADR**	2031 KYSELINA DUSIČNÁ
· **IMDG, IATA**	NITRIC ACID

(pokračovanie na strane 9)

centralchem® chemická obchodná spoločnosť

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 11.11.2026 | Číslo verzie 1 | Revízia: 11.11.2026

Obchodný názov: Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l

(pokračovanie zo strany 8)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Trieda**	8 Žieravé látky
· **Pokyny pre prípad nehody**	8
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**	Žiadna.
· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**	Nie
· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**	Pozor: Žieravé látky
· **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):**	80
· **Číslo EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG1a) Strong acids
· **Stowage Category**	D
· **Segregation Code**	SG6 Segregation as for class 5.1 SG16 Stow "separated from" class 4.1 SG17 Stow "separated from" class 5.1 SG19 Stow "separated from" class 7 SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**	Nepoužiteľný
· **Preprava/ďalšie údaje:**	
· **ADR**	
· **Obmedzené množstvá (LQ):**	1L
· **Vyňaté množstvá (EQ)**	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· **Prevozna skupina**	2
· **Tunelový obmedzovací kód**	E
· **Poznámky:**	red fuming:2a2, UN 2032, Label 8+05+6.1, <70%: 2b
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Poznámky:**	red fuming: UN 2032, Label 8+05+6.1, <70%: PGr: II
· **UN "Model Regulation":**	UN 2031 KYSELINA DUSIČNÁ, 8, II

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** Látka nie je obsiahnutá
· **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3, 75
· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
Látka nie je obsiahnutá

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Obchodný názov: Kyselina dusičná odmerný roztok 4 mol/l

(pokračovanie zo strany 9)

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
Prahová hodnota: >3-≤10 %
· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU** Látka nie je obsiahnutá
· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog** Látka nie je obsiahnutá
· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
Látka nie je obsiahnutá

· **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 bolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

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

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