

Pozor



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov : **Kalibračný plyn NOx 4, NOx10, NOx50, NOx200 obj. ppm v N2**
SK-NO_NO2_SV_006
Číslo materiálového bezpečnostného listu : F-NO-NO2-N2-02

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

Relevantné identifikované použitia : Priemyselné a profesionálne použitie. Pred použitím vykonajte hodnotenie rizika.
Ohľadne informácií o ďalšom použití kontaktujte dodávateľa .
Použitia, ktoré sa neodporúčajú : Spotrebiteľské použitie.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Messer Tatragas, spol. s r.o.
Chalupkova 9
poštový priečinok SK- 819 44
SK- 81944 Bratislava
Slovenská republika
T +421 02 50254111 - F +421 02 50254112
info.sk@messergroup.com - www.messer.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné Toxikologické Informačné Centrum Tel: + 421 2 5465 2307 Fax: + 421 2 5477
4605 Mobil: +421 911 166 066 E-mail: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Fyzikálne nebezpečenstvá Plyny pod tlakom : Stlačený plyn H280

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS04

Výstražné slovo (CLP) : Pozor
Výstražné upozornenia (CLP) : H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
Bezpečnostné upozornenia (CLP)
- Uchovávanie : P403 - Uchovávať na dobre vetranom mieste.

2.3. Iná nebezpečnosť

Pri vysokých koncentráciách dusivý.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

Neuplatňuje sa

3.1. Látky

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Dusík	č. CAS: 7727-37-9 č.v ES: 231-783-9 č. Indexu: --- REACH čís: *1	99,97528 – 99,97493	Press. Gas (Comp.), H280
Oxid dusnatý	č. CAS: 10102-43-9 č.v ES: 233-271-0 č. Indexu: --- REACH čís: 01-2120766630-54	0,000075 – 0,00025 ± 2% 0,0004725 ± 2% 0,0023625 ± 2% 0,00945 ± 1%	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1 (Inhalácia:plyn), H330
Oxid dusičitý	č. CAS: 10102-44-0 č.v ES: 233-272-6 č. Indexu: 007-002-00-0 REACH čís: 01-2120770753-48	0,000075 – 0,00025 ± 2% 0,0004725 ± 2% 0,0023625 ± 2% 0,00945 ± 1%	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1 (Inhalácia:plyn), H330

Názov	Identifikátor produktu	Špecifické limity koncentrácie
Oxid dusnatý	č. CAS: 10102-43-9 č.v ES: 233-271-0 č. Indexu: --- Registračné číslo REACH: 01-2120766630-54	(0,5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335
Oxid dusičitý	č. CAS: 10102-44-0 č.v ES: 233-272-6 č. Indexu: 007-002-00-0 Registračné číslo REACH: 01-2120770753-48	(0,5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu.

*1: Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

*3: Registrácia sa nevyžaduje: látka je vyrábaná alebo dovážaná <1t/r.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

- Vdýchnutie : Presuňte postihnutého do nekontaminovaného priestoru, nasadte automatický dýchací prístroj. Udržujte postihnutého v teple a pokoji. Privolajte lekára. Ak sa dýchanie zastaví, vykonajte kardiopulmonálnu resuscitáciu.
- Kontakt s kožou : Škodlivé účinky sa od tohto produktu neočakávajú.
- Kontakt s očami : Škodlivé účinky sa od tohto produktu neočakávajú.
- Príjem potravy : Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vysokých koncentráciách môže spôsobiť zadusenie. Symptómami môžu byť strata mobility, alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomiť, že sa dusí.

Pozri časť 11.

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

Žiadne.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace médium : Vodná sprcha alebo hmla.
- Nevhodné hasiace médium : Nehaste prúdom vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Špecifické riziká : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
- Rizikové spaliny : Oxid dusnatý/oxid dusičitý.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

- Zvláštne metódy : Koordinujte protipožiarne opatrenia voči požiaru v okolí. Ohrozené nádoby chladte prúdom vody z chráneného miesta. Nevypúšťajte kontaminovanú požiarňu vodu do kanalizácie. Ak je to možné, zastavte výtok produktu. Na elimináciu dymu po požiari použite vodnú sprchu prípadne hmlu. Ak nehrozí bezprostredné riziko, odstráňte nádoby zo zóny zasiahnutej požiarom.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre osoby hasiace požiar : V uzatvorených priestoroch použite izolačný dýchací prístroj. Štandardný ochranný odev a prostriedky (autonómny dýchací prístroj) pre hasičov. Norma EN 137 - Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo-tvárovou maskou. EN 469: Ochranný odev pre hasičov. EN 659: Ochranné rukavice pre hasičov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pokúste sa zastaviť únik.
- Oblasť evakuujte.
- Pokiaľ sa nepreukáže, že atmosféra je bezpečná, použite pri vstupe do priestoru izolačný dýchací prístroj.
- Zabezpečte dostatočné vetranie.
- Konajte v súlade s miestnym havarijným plánom.
- Stojte tvárou proti vetru.
- Kyslíkové detektory treba použiť, ak sa môžu uvoľňovať dusivé plyny.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

- Pokúste sa zastaviť únik.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Priestor vetrajte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

- Pozri tiež odseky 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečné použitie produktu : S látkou sa musí zaobchádzať v súlade so správnymi priemyselnými hygienickými a bezpečnostnými postupmi.
Len skúsené a riadne vyškolené osoby by mali zaobchádzať so stlačenými plynmi.
Zabezpečte, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným(i) tlakovým(i) ventilom(mi).
Zabezpečte aby celý plynový systém pred použitím bol (alebo pravidelne je) kontrolovaný na tesnosť.
Pri manipulácii s produktom nefajčite.
Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu.
Zabráňte spätnému nasatiu vody, kyselín a zásad.
Plyn nevdychujte.
Zabráňte uvoľňovaniu produktu do pracovných priestorov. .
- Bezpečné zaobchádzanie s nádobami na plyny : Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby.
Chráňte nádoby pred fyzickým poškodením; neťahajte, nerolujte, nekľáďte ani nehádzte.
Na prevoz fliaš, a to aj na krátku vzdialenosť, používajte vozík (ručný vozík, káru, atď.) určený na prepravu fliaš.
Ponechajte klobúčiky na ochranu ventilov na mieste, pokiaľ fľaša nie je zaistená buď o stenu, lavicu alebo umiestnená v stojane a pripravená na použitie.
Ak zistí užívateľ akékoľvek ťažkosti pri ovládaní fľašového ventilu, prestať zariadenie používať a kontaktovať dodávateľa.
Nikdy sa nepokúšajte opravovať resp. meniť ventily fliaš alebo bezpečnostné zariadenia.
Poškodené ventily by mali byť ihneď hlásené dodávateľovi.
Prípojky ventilov nádob uchovávajú čisté a zbavené kontaminantov, najmä oleja a vody.
Ihneď po odpojení nádoby od zariadenia znovu nasadte krytky alebo zátky na prípojky ventilov a ochranné klobúčiky na nádobu, ak sú k dispozícii.
Zatvorte ventil nádoby po každom použití a keď je nádoba prázdna, a to aj v prípade, keď je nádoba ešte pripojená na zariadenie.
Nikdy sa nepokúšajte prepúšťať plyny z jednej fľaše/nádoby do druhej.
Nikdy nepoužívajte priamy oheň alebo elektrické vykurovacie zariadenia na zvýšenie tlaku v nádobe.
Neodstraňujte alebo nepoškodzuje nálepky poskytnuté dodávateľom za účelom identifikácie obsahu fľaše.
Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby.
Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Dodržujte všetky predpisy a miestne požiadavky týkajúce sa skladovania nádob.
Nádoby neskladovať v podmienkach podporujúcich koróziu.
Používajte ochranné kryty alebo klobúčiky na ventily nádob.
Nádoby skladujte vo zvislej polohe a zabezpečte ich proti prevrhnutiu.
Skladované nádoby by mali byť pravidelne kontrolované, najmä ich celkový stav a či nedochádza k únikom.
Nádobu udržiavajte na teplote pod 50°C na dobre vetranom mieste.
Nádoby skladujte na miestach bez nebezpečenstva požiaru a mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia.
Uchovávajú mimo dosahu horľavých materiálov.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Žiadne.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Oxid dusnatý (10102-43-9)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Oxid dusnatý (NO)
NPHV (OEL TWA) [1]	30 mg/m ³ NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov 2,5 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	25 ppm NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov 2 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

Oxid dusičitý (10102-44-0)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Oxid dusičitý (NO ₂)
NPHV (OEL TWA) [1]	4 mg/m ³ NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov 0,96 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	2 ppm NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov 0,5 ppm
NPHV (OEL STEL)	1,91 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

DNEL (Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) : Nie je k dispozícii.

PNEC (Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom) : Nie je k dispozícii.

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zabezpečte primerané celkové a miestne nútené vetranie.
Systémy pod tlakom by mali byť pravidelne kontrolované na tesnosť.
Zaistite, aby expozícia nepresahovala limity expozície na pracovisku (ak sú k dispozícii).
Kyslíkové detektory treba použiť, ak sa môžu uvoľňovať dusivé plyny.
Zoberme si napríklad systém pracovných povolení pre údržbárske činnosti.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

V každej pracovnej oblasti by malo byť spracované a zdokumentované posúdenie rizík súvisiace s použitím produktu a pre výber OOPP, ktoré zodpovedajú príslušnému nebezpečenstvu. Zvážiť by sa mali nasledovné odporúčania.
Je potrebné zvoliť osobné ochranné prostriedky v súlade s odporúčanými normami EN / ISO.

• Ochrana očí / tváre

: Používajte bezpečnostné okuliare s bočnými ochrannými štítmami.
Norma EN 166 - Osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu očí - špecifikácia.

- Ochrana pokožky
 - Ochrana rúk : Pri manipulácii s plynovými fľašami používajte pracovné rukavice.
Norma EN 388 - Ochranné rukavice proti mechanickému riziku, výkonnosťná úroveň 1 alebo vyššia.
 - Iné : Pri práci s fľašami používajte ochrannú obuv.
Norma EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Bezpečnostná obuv.
- Ochrana dýchania : Protiplynové filtre je možné použiť v prípade, že sú známe všetky okolité podmienky, napr. typ a koncentrácia kontaminujúcej látky a doba ich používania.
V prípade, že by mohlo dôjsť k prekročeniu expozičných limitov v priebehu krátkého časového úseku, tj. pri zapájaní alebo odpájaní fľaš, použite protiplynový filter a celo tvárovú masku.
Protiplynové filtre nechránia pri kyslíkovom deficite.
Autonómny dýchací prístroj alebo maska s prívodom vzduchu fungujúca pri pozitívnom tlaku sa používa v prostredí s kyslíkovým deficitom.
Norma EN 14387 - Plynový filter (y), kombinovaný filter (y) a Norma EN136, celo-tvárové masky.
Norma EN 137 - Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo tvárovou maskou.
- Tepelné nebezpečenstvo : Žiadne okrem vyššie uvedených odsekov.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Žiadne nie sú potrebné.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	
- Fyzikálny stav pri 20°C / 101.3kPa	: Plyn.
- Farba	: Zmes obsahuje jednu a viac zložiek: ktoré sú sfarbené nasledovne: Hnedastý plyn Bezfarebný.
Čuch	: Prahová hodnota zápachu je subjektívna a neadekvátna pre varovanie na pre expozíciu. Zmes obsahuje jeden alebo viac komponent(ov), ktoré majú nasledovný zápach: Štipľavý.
Teplota topenia / Teplota tuhnutia	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Teplota varu	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov. Technicky nie je možné určiť bod varu alebo rozmedzie tejto zmesi. Zložky s najnižším bodom varu: Dusík -196 °C
Horľavosť	: Nehorľavý.
Dolná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Horná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Teplota vzplanutia	: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
Teplota samovznietenia	: Nehorľavý.
Teplota rozkladu	: Nepoužiteľné,
Hodnota pH	: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
Viskozita, kinematický	: Spofahlivé údaje nie sú k dispozícii.
Rozpusťnosť vo vode [20°C]	: Zmes je čiastočne rozpusťná vo vode
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Tlak pár [20°C]	: Nepoužiteľné,
Tlak pár [50°C]	: Nepoužiteľné,
Hustota a/alebo relatívna hustota	: Nepoužiteľné,
Relatívna hustota pár (vzduch=1)	: Ľahší, alebo približne rovnako ťažký ako vzduch.
Vlastnosti častíc	: Nepoužiteľné,

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Explozívne vlastnosti	: Nepoužiteľné.
Obmedzenia výbušnosti	: Nehorľavý.

Vlastnosti podporujúce horenie : Nepoužiteľné.

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Molekulárna hmotnosť : Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Rýchlosť odparovania : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
Iné údaje : Žiadne.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žiadne iné nebezpečenstvo reakcie ako účinky opísané v pododdieloch nižšie.
Táto zmes obsahuje zložky s nasledujúcou reaktivitou: Prudko oxiduje organické materiály.

10.2. Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte vlhkosti v inštaláčnych systémoch.

10.5. Nekompatibilné materiály

Pre ďalšie informácie o kompatibilitě pozri ISO 11114.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by sa nemali vytvárať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita : Klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Oxid dusnatý (10102-43-9)

LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]	57,5 ppm/4h
-------------------------------	-------------

Oxid dusičitý (10102-44-0)

LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]	57,5 ppm/4h
-------------------------------	-------------

Poleptanie kože/podráždenie kože : Klasifikačné kritériá nie sú splnené.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Klasifikačné kritériá nie sú splnené.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Mutagénnosť : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Karcinogénnosť : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxické pre reprodukciu: Sterilita : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxické pre reprodukciu: nenarodené dieťa : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Aspiračná nebezpečnosť : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Stanovenie : Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.
EC50 48 hod - Daphnia magna [mg/l] : Nie sú dostupné žiadne údaje.
EC50 72h - Riasy [mg/l] : Nie sú dostupné žiadne údaje.
LC50 96 hod - Ryba [mg/l] : Nie sú dostupné žiadne údaje.

Oxid dusnatý (10102-43-9)

EC50 48 hod - Daphnia magna [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.
EC50 72h - Riasy [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.
LC50 96 hod - Ryba [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.

Oxid dusičitý (10102-44-0)

EC50 48 hod - Daphnia magna [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.
EC50 72h - Riasy [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.
LC50 96 hod - Ryba [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.

Dusík (7727-37-9)

EC50 48 hod - Daphnia magna [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.
EC50 72h - Riasy [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.
LC50 96 hod - Ryba [mg/l]	Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Stanovenie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Stanovenie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.4. Mobilita v pôde

Stanovenie : Vzhľadom k vysokej nestálosti je nepravdepodobné, že produkt spôsobí znečistenie pôdy alebo vody.
Rozdelenie do pôdy je nepravdepodobné.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Stanovenie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.6. Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Stanovenie :

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Vplyv na ozónovú vrstvu : Žiadne.
Vplyv na globálne otepľovanie : Žiadne známe účinky tohto produktu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

- Nevypúšťajte v miestach, kde by akumulácia plynu mohla byť nebezpečná.
Do atmosféry na dobre vetranom mieste.
Nepoužitý produkt vráťte v pôvodnej nádobe dodávateľovi.
- Zoznam kódov nebezpečných odpadov (podľa rozhodnutia Komisie 2000/532 / ES v znení neskorších predpisov) : 16 05 05: Plyny v tlakových nádobách mimo tých, ktoré sú uvedené pod 16 05 04.

13.2. Dodatočné informácie

Externé spracovanie a likvidácia odpadov by mali byť v súlade s platnými miestnymi a / alebo národnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
Číslo OSN : 1956

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : STLAČENÝ PLYN, I. N. (Dusík, Oxid dusičitý)
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Nitrogen dioxide)
Námorná preprava (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Nitrogen dioxide)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Označovanie



2.2 : Nehorľavé, nejedovaté plyny.

Cestná/železničná preprava (ADR/RID)

Trieda : 2
Klasifikačný kód : 1A
Ident. číslo nebezpečnosti : 20
Obmedzenia pre tunely : E - Prejazd je zakázaný cez tunely kategórie E

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.2

Námorná preprava (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.2
Núdzový plán (NP) - požiar : F-C
Núdzový plán (NP) - únik : S-V

14.4. Obalová skupina

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Nepoužiteľné,
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nepoužiteľné,
Námorná preprava (IMDG) : Nepoužiteľné,

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Žiadne.
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Žiadne.
Námorná preprava (IMDG) : Žiadne.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pokyn(y) pre balenie

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : P200.

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Dopravné a nákladné lietadlo : 200.
Len nákladné lietadlá : 200.
Námorná preprava (IMDG) : P200.

Špeciálne opatrenia pri preprave

: Neprepravujte na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča.
Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.
Pred dopravou nádob s produktom:
- Zabezpečte dostatočné vetranie.
- Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.
Zabezpečte, aby bol fľašový ventil uzatvorený a tesný.
Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.
Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľné,

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

EU-predpisy

Užívateľské obmedzenia : Žiadne.
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH.
Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok).
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach).
Seveso smernica 2012/18/EU (Seveso III) : Neobsiahnuté.

Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

CSA nemusí byť pre tento produkt vytvorená.

ODDIEL 16: Dalšie informácie

Pokyny na zmenu : Karta bezpečnostných údajov v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 2020/878.

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

**Kalibračný plyn NOx 4, NOx10, NOx50,
NOx200 obj. ppm v N2**

Zmes plynov

Odvolačné číslo: F-NO-NO2-N2-02

Dátum spracovania: 20. 2. 2023

Znenie: 6.0

Skratky a akronymy

- : ATE - Acute Toxicity Estimate. Odhad akútnej toxicity.
 - CLP- Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008. Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; Nariadenie (ES) č. 1272/2008 .
 - REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok. Nariadenie (ES) č 1907/2006.
 - EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok. .
 - CAS# - Chemical Abstract Service number. Registračné číslo CAS. .
 - OOPP - Osobné ochranné pracovné prostriedky. .
 - LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrteľná koncentrácia 50% testovanej populácie.
 - RMM - Risk Management Measures. Opatrenia manažmentu rizík. .
 - PBT - perzistentné, bioakumulatívne a toxické.
 - vPvB - veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne.
 - STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - Jednorazová expozícia. .
 - CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnotenie chemickej bezpečnosti.
 - EN - Európska Norma.
 - OSN - Organizácia Spojených národov.
 - ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
 - IATA - International Air Transport Association - Medzinárodné združenie leteckých prepravcov. .
 - IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód - Medzinárodnej námornej prepravy nebezpečných vecí.
 - RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru. .
 - WGK - Water Hazard Class. Trieda ohrozenia vody. .
 - STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia.
- Pokyny školenia** : Nebezpečenstvo zadusenia býva často prehliadané a treba ho pri školení pracovníkov zvlášť zdôrazniť.
- Ďalšie informácie** : Klasifikácia je v súlade s postupmi a výpočtovými metódami podľa nariadenia (EC) 1272/2008 CLP.
Klasifikácia podľa údajov z databáz vedených Európskou asociáciou technických plynov (EIGA). Údaje podľa EIGA doc. 169 : " Príručka klasifikácie a označovania ", možno ju stiahnuť na : <http://www.eiga.eu>.

Úplné znenie viet H a EUH	
Acute Tox. 1 (Inhalácia:plyn)	Akútna toxicita (inhalácia:plyn) Kategória 1
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
H270	Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Ox. Gas 1	Oxidujúce plyny, kategória 1
Press. Gas (Comp.)	Plyny pod tlakom : Stlačený plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1, podkategória 1B

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Kalibračný plyn NOx 4, NOx10, NOx50,
NOx200 obj. ppm v N2

Zmes plynov

Odvolačné číslo: F-NO-NO2-N2-02

Dátum spracovania: 20. 2. 2023

Znenie: 6.0

STOT SE 3

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest

VYLÚČENIE ZODPOVEDNOSTI

- : Pred použitím tohto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitě s materiálmi a bezpečnosti. Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne. Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.

= "Koniec dokumentu" ""