

## Pozor



### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov : **Kalibračný plyn SK-CO-NO-SO2-N2-006**  
**Labline 8000 ppm CO + 500 ppm NO + 400 ppm SO2 v N2**

Číslo materiálového bezpečnostného listu : SK-CO-NO-SO2-N2-005

#### 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.  
Skúšobný plyn / Kalibračný plyn.  
Laboratórne použitie.  
Ohľadne informácií o ďalšom použití kontaktujte dodávateľa .

Použitia, ktoré sa neodporúčajú : Spotrebiteľské použitie.

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

Identifikácia spoločnosti : Messer Tatragas, spol. s r.o.  
Chalupkova 9  
81944 Bratislava - Slovenská republika  
T +421 02 50254111  
[www.messer.sk](http://www.messer.sk)  
info.sk@messergroup.com

#### 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 Plyn 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**
**3.1. Látky**

Neuplatňuje sa

**3.2. Zmesi**

Názov	Identifikátor produktu	Ppm / %	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	Zostatok / 99,11	Press. Gas (Comp.), H280
oxid uhoľnatý	č. CAS: 630-08-0 č.v ES: 211-128-3 č. Indexu: 006-001-00-2 REACH čís: 01-2119480165-39	≤ 8000 / 0,8	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372
Oxid dusnatý	č. CAS: 10102-43-9 č.v ES: 233-271-0 č. Indexu: --- REACH čís: 01-2120766630-54	≤ 500 / 0,05	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1 (Inhalation:gas), H330
oxid siričitý	č. CAS: 7446-09-5 č.v ES: 231-195-2 č. Indexu: 016-011-00-9 REACH čís: 01-2119485028-34	≤ 400 / 0,04	Press. Gas (Liq.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331

Úplné znenie viet H: pozri oddiel 16

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 &lt;1t/r.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**
**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

- Vdýchnutie : Pesuňte 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.
- Prijem 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 akejkolvek 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 ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

- Špecifické riziká : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.  
Rizikové spaliny : Žiadne, ktoré sú toxickéjšie ako samotný produkt.  
Reaktivita : Táto zmes obsahuje zložky s nasledujúcou reaktivitou: So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes. S oxidantmi môže prudko reagovať. Prudko oxiduje organické materiály.

### **5.3. Rady pre požiarnikov**

- Zvláštne metódy : Koordinujte protipožiarné opatrenia voči požiaru v okolí. Ohrozené nádoby chladte prúdom vody z chráneného miesta. Nevypúšťajte kontaminovanú požiarnu vodu do kanalizácie. Ak je to možné, zastavte výtok produktu.  
Na elimináciu dymu po požari použite vodnú sprchu prípadne hmlu.  
Ak nehrozí bezprostredné riziko, odstráňte nádoby zo zóny zasiahnutej požiarom.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre osoby hasiace požiar : 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.  
Monitorujte koncentráciu uvoľneného produktu.  
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.

### **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.  
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 fľaše pred fyzickým poškodením; neľahajte, negúľajte, nekľžte, 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 uchovávajte 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 nepoškodzujte nálepky poskytnuté dodávateľom za účelom identifikácie obsahu fľaše.  
Nádoby skladujte vo zvislej polohe a zabezpečte ich proti prevrhnutiu.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania 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.  
Uchovávajte mimo dosahu horľavých materiálov.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Žiadne.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre**

<b>oxid uhoľnatý (630-08-0)</b>	
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Výfukové plyny ako CO
NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup> podzemnej ťažbe a razení tunelov 23 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (priemerná) (ppm)	20 ppm podzemnej ťažbe a razení tunelov 20 ppm
OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL (ppm)	100 ppm

<b>oxid uhoľnatý (630-08-0)</b>	
Upozornenie (SK)	5) NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov. Osobitný limit je určený pre oxid uhoľnatý (CO) a oxid dusičitý (NO2), ktoré sa vyskytujú vo výfukových plynch, na hodnotenie kombinovaných účinkov vrátane karcinogénnych. Tieto chemické faktory potom slúžia ako indikátory expozície, pričom za akceptovateľnú expozíciu sa považuje dodržanie oboch limitov.
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.

<b>oxid siričitý (7446-09-5)</b>	
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Oxid siričitý
NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	1,3 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (priemerná) (ppm)	0,5 ppm
OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2,7 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL (ppm)	1 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.

<b>Oxid dusnatý (10102-43-9)</b>	
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Oxid dusnatý (NO)
NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	30 mg/m <sup>3</sup> podzemnej ťažbe a razení tunelov 2,5 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (priemerná) (ppm)	25 ppm podzemnej ťažbe a razení tunelov 2 ppm
Upozornenie (SK)	5) NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.

<b>Oxid uhličitý (124-38-9)</b>	
<b>Slovensko - Limity expozície na pracovisku</b>	
Miestny názov	Oxid uhličitý
NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (priemerná) (ppm)	5000 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.

<b>oxid uhoľnatý (630-08-0)</b>	
DNEL: Odvodená úroveň bez účinku	
Akútna - lokálne účinky, inhalácia	117 ppm
Akútna - systémové účinky, inhalácia	117 mg/m <sup>3</sup>

Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	23 ppm
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	23 mg/m <sup>3</sup>

<b>oxid siričitý (7446-09-5)</b>	
DNEL: Odvodená úroveň bez účinku	
Akútna - lokálne účinky, inhalácia	2,7 mg/m <sup>3</sup>
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	2,7 mg/m <sup>3</sup>

## 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.  
Zabezpečte aby expozícia bola nižšia ako povolené limity expozície pre pracovné miesto.  
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 štítmí.  
Norma EN 166 - Osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu očí - špecifikácia.
- Ochrana pokožky  
- Ochrana rúk : Pri manipulácii s plynovými fľašami používajte pracovné rukavice.  
Štandardizované ochranné rukavice podľa EN 388 proti mechanickému nebezpečenstvu.  
- Iné : Pri práci s fľašami používajte ochrannú obuv.  
Norma EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Bezpečnostná obuv.
- Ochrana dýchania : Autonómny dýchací prístroj alebo maska s prívodom vzduchu fungujúca pri pozitívnom tlaku sa používa v prostredí s kyslíkovým deficitom.  
Norma EN 137 - Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo tvárovou maskou.
- Tepelné nebezpečenstvo : Žiadne nie sú potrebné.

### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Odvolať sa na miestne predpisy pre obmedzenie emisií do ovzdušia. Pozri kapitolu 13 pre špecifické metódy na čistenie odpadových plynov.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Vzhľad

- Fyzikálny stav pri 20°C / 101.3kPa
- Farba

: Plyn  
: Zmes obsahuje jednu a viac zložiek: ktoré sú sfarbené nasledovne:  
Bezfarebný. Hnedastý plyn.

Čuch

: Bezpečnostné pokyny týkajúce sa zápachu zrejme nebudú k dispozícii, keďže zápach je subjektívnou záležitosťou a nie je vhodný na indikáciu nadmernej miery rizika.  
Zmes obsahuje jeden alebo viac komponent(ov), ktoré majú nasledovný zápach:  
Štiplavý.

Prah zápachu

: Prahová hodnota zápachu je subjektívna a neadekvátna pre varovanie na pre expozíciu.  
Prahová hodnota zápachu je subjektívna a neadekvátna pre varovanie na pre expozíciu.

pH

: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

Bod tavenia / oblasť topenia / Bod tuhnutia

: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

Bod varu

: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

Bod vzplanutia	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Rýchlosť odparovania	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Horľavosť (pevná látka, plyn)	:
Limity výbušnosti	: Nehorľavý.
Tlak pary [20°C]	: Nepoužiteľné,
Tlak pary [50°C]	: Nepoužiteľné,
Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)	: Ľahší, alebo približne rovnako ťažký ako vzduch.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Teplota samovznietenia	: Nehorľavý.
Viskozita	: Nepoužiteľné,
Explozívne vlastnosti	: Nepoužiteľné.
Vlastnosti podporujúce horenie	: Nepoužiteľné.

**9.2. Iné informácie**

Molekulárna hmotnosť	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Iné údaje	: Žiadne.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Žiadne iné nebezpečenstvo reakcie ako účinky opísané v pododdieloch nižšie.

**10.2. Chemická stabilita**

Za normálnych podmienok je stabilný.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Žiadny pri dodržaní odporúčaných podmienok pre manipuláciu a skladovanie (pozri kapitola 7).

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Žiadny pri dodržaní odporúčaných podmienok pre manipuláciu a skladovanie (pozri kapitola 7).

**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 toxikologických účinkoch**

<b>Akútna toxicita</b>	: Klasifikačné kritériá nie sú splnené. Toxikologické účinky od tohto produktu sa neočakávajú, ak nie sú prekročené limity expozície na pracovisku.
------------------------	--

**oxid uhoľnatý (630-08-0)**

LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]	3760 ppm/1h (ADR) 1300 ppm/4h (CLP)
-------------------------------	--

**oxid siričitý (7446-09-5)**

LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]	1260 ppm/4h
-------------------------------	-------------

**Oxid dusnatý (10102-43-9)**

LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]

57,5 ppm/4h

<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Mutagénnosť</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Karcinogénnosť</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Toxické pre reprodukciu: Sterilita</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Toxické pre reprodukciu: nenarodené dieťa</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia</b>	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Stanovenie	: Klasifikačné kritériá nie sú splnené.
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	: Nie sú dostupné žiadne údaje.
------------	---------------------------------

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Stanovenie	: Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.
------------	--

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

Vplyv na ozónovú vrstvu	: Žiadne.
Vplyv na globálne otepľovanie	: Obsahuje skleníkové plyny.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.  
Nevypúšťajte v miestach, kde by akumulácia plynu mohla byť nebezpečná.  
Zabezpečte, aby úrovne emisií podľa miestnych predpisov alebo povolení na prevádzku neboli prekročené.  
Pre viac informácií o vhodných metódach likvidácie plynov pozri code of practice EIGA Doc.30/10 "Likvidácia plynov" k stiahnutiu na [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).  
: 16 05 05: Plyny v tlakových nádobách mimo tých, ktoré sú uvedené pod 16 05 04.

Zoznam kódov nebezpečných odpadov (podľa rozhodnutia Komisie 2000/532 / ES v znení neskorších predpisov)



**13.2. Dodatočné informácie**

Žiadne.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

**14.1. Číslo OSN**

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 dusnatý)

**Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)** : Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Nitric oxide)

**Námorná preprava (IMDG)** : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Nitric oxide)

**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) : Neuplatňuje sa  
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Neuplatňuje sa  
Námorná preprava (IMDG) : Neuplatňuje sa

**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. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

Nepoužiteľné,

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

- Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.
- 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: Iné informácie**

Pokyny na zmenu

- : Revidovaná KBÚ podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878.
- 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).
- Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, povolení a obmedzovaní chemických látok.
- Nariadenie CLP Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.
- Nariadenie Vlády Slovenskej republiky 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Pokyny školenia

- : Nádoba je pod tlakom.

Ďalšie informácie

- : Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená podľa platných európskych smerníc a platí pre všetky krajiny, ktoré tieto smernice prevzali do svojich národných zákonov.
- Klasifikácia je v súlade s výpočtovými metódami nariadenia (EC) 1272/2008 CLP.

<b>Úplné znenie viet H a EUH</b>	
Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	Akútna toxicita (inhalácia:plyn) Kategória 1
Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	Akútna toxicita (inhalácia:plyn) Kategória 3
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Flam. Gas 1B	Horľavé plyny, kategória 1B
Ox. Gas 1	Oxidujúce plyny, kategória 1

Press. Gas (Comp.)	Plyny pod tlakom : Stlačený plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn
Repr. 1A	Reprodukčná toxicita, kategória 1A
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1, podkategória 1B
STOT RE 1	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 1
H221	Horľavý plyn.
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.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**VYLÚČENIE ZODPOVEDNOSTI**

: Pred použitím tohto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitu 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**