



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
1/15

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku: O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Obchodný názov: CORGON® He 30 S

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

Stotožňované použitia: Profesionálne a priemyselné. Vykonávať hodnotenie rizík pred použitím
Použitia, pred ktorými sa varuje Spotrebiteľské použitie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Linde Gas s.r.o.

Tuhovská 3

831 06 Bratislava, Identifikačné číslo (IČO): 313 738 61

Telefón: 02/49 10 25 53

Email: sluzby.sk@linde.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum, Bratislava, 02/54774166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení.

Fyzikálne Nebezpečenstvá

Plyn pod tlakom

Stlačený plyn

H280: Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

2.2 Prvky Označovania



Výstražné slovo:

Pozor

Upozornenie (upozornenia) na nebezpečnosť: H280: Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 2/15

Bezpečnostné Upozornenie

Všeobecné Žiadne.
 Prevencia: Žiadne.
 Odpoveď: Žiadne.
 Skladovanie: P403: Uchovávať na dobre vetranom mieste.
 Likvidácia odpadu Žiadne.

Doplňujúce informácie

EIGA-As: Dusivý vo vysokých koncentráciách.

2.3 Iná nebezpečnosť Žiadne.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

| Chemické značenie | Chemický vzorec | Koncentrácia | Číslo CAS | Registračné č. REACH | M-koeficienty: | Poznámky |
|-------------------|-----------------|--------------|-----------|--|----------------|----------|
| Oxid uhličitý | CO2 | 2% | 124-38-9 | Látka uvedená v prílohe IV/V Nariadenia 1907/2006/E C (REACH), nepodlieha registrácií. | - | # |
| Argón | Ar | 67,5000% | 7440-37-1 | Látka uvedená v prílohe IV/V Nariadenia 1907/2006/E C (REACH), nepodlieha registrácií. | - | |
| Hélium | He | 30% | 7440-59-7 | Látka uvedená v prílohe IV/V Nariadenia 1907/2006/E C (REACH), nepodlieha registrácií. | - | |
| Kyslík | O2 | 5.000PPM | 7782-44-7 | Látka uvedená | - | |



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 3/15

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | v prílohe IV/V Nariadenia 1907/2006/E C (REACH), nepodlieha registrácií. | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

Všetky koncentrácie sú v hmotnostných percentách, pokiaľ zložkou nie je plyn. Koncentrácie plynov sú v mólových percentách. Všetky koncentrácie sú nominálne.

Pre túto látku existuje expozičný limit (limity) na pracovisku.

PBT: perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka.

vPvB: veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka.

Klasifikácia

| Chemické značenie | Klasifikácia | | Poznámky |
|-------------------|--------------|--|----------|
| Oxid uhličitý | CLP: | Compr. Gas Liquef. Gas;H280 | |
| Argón | CLP: | , Compr. Gas Compr. Gas;H280 | |
| Hélium | CLP: | , Compr. Gas Compr. Gas;H280 | |
| Kyslík | CLP: | Compr. Gas Compr. Gas;H280, Oxid. Gas 1;H270 | |

CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008.

Úplné znenie všetkých H-viet je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné:

Vo vysokých koncentráciách môže spôsobovať dusenie. Medzi symptómy môže patriť strata pohyblivosti alebo vedomia. Postihnutý si vôbec nemusí uvedomiť, že sa dusí. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nasadte mu samostatný dýchací prístroj. Udržuje poraneného v teple a pokoji. Zavolajte lekára.

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia:

Vo vysokých koncentráciách môže spôsobovať dusenie. Medzi symptómy môže patriť strata pohyblivosti alebo vedomia. Postihnutý si vôbec nemusí uvedomiť, že sa dusí. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nasadte mu samostatný dýchací prístroj. Udržuje poraneného v teple a pokoji. Zavolajte lekára. Nízke koncentrácie CO2 spôsobujú zrýchlené dýchanie a bolesti hlavy.

Kontakt s očami:

Nepredpokladá sa, že by tento výrobok mal nepriaznivé účinky.

Kontakt s Pokožkou:

Nepredpokladá sa, že by tento výrobok mal nepriaznivé účinky.

Požitie:

Požitie nie je považované za potenciálny spôsob expozície.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Zástava dýchania.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 4/15

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nebezpečenstvá: Žiadne.

Úprava: Žiadne.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Všeobecné Požiarne Riziká: Teplo môže spôsobiť vybuchnutie nádob.

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Materiál nebude horieť. V prípade požiaru v okolí: použite vhodný hasiaci prostriedok.

Nevhodné hasiace prostriedky: Žiadne.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Nebezpečné produkty horenia: Žiadne.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zvláštne postupy pri hasení: V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik. Z bezpečnej vzdialenosti neustále striekajte vodou pokiaľ sa kontajner neochladí. Použite hasiacu látku pre zabránenie šíreniu ohňa. Izolujte zdroj ohňa, alebo ho nechajte vyhasnúť.

Osobitné ochranné prostriedky pre požiarnikov: Požiarnici musia používať štandardné ochranné prostriedky pozostávajúce z pláštá odolného voči plameňom, prilby s ochranným tvárovým štítom, rukavíc, gumových číziem, a v uzavretých priestoroch aj samostatný dýchací prístroj so stlačeným vzduchom SCBA.
 Smernica: EN 469:2005: Ochranné odevy pre hasičov. Požiadavky na prevedenie pre ochranné odevy pre hasenie požiaru. EN 15090 obuv pre hasičov. EN 659 Ochranné rukavice pre hasičov. EN 443 Prilby pre hasenie na stavbách a v ďalších objektoch. EN 137 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov - Autonómny s otvoreným okruhom na stlačený vzduch. Dýchací prístroj s celotvárovou maskou - Požiadavky, skúšanie, značenie.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy: Priestory evakuujte. Zabezpečte primerané vetranie. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, suterénov a pracovných jám alebo na akékoľvek miesta, kde jeho akumulácia môže byť nebezpečná. Používajte prenosný dýchací prístroj pri vstupe do priestorov, ktorých ovzdušie nie je preukázateľne bezpečné. Smernica EN 137 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov - Autonómny s otvoreným okruhom na stlačený vzduch. Dýchací prístroj s celotvárovou maskou - Požiadavky, skúšanie, značenie.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 5/15

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Zabezpečte primerané vetranie.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely: Pozri tiež oddiel 8 a 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie:

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: S plynmi pod tlakom by mali zaobchádzať len skúsené a riadne zaškolené osoby. Používajte iba špecifikované zariadenia, ktoré sú vhodné pre tento produkt, jeho admissný tlak a teplotu. Pri pochybnostiach kontaktujte svojho dodávateľa plynu. Vid' pokyny dodávateľa pre manipuláciu s fľašami. S látkou sa musí zaobchádzať v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnostnými postupmi. Chránite nádoby pred fyzickým poškodením. Nevlečte ich, nekotúľajte, nespúšťajte a nezhadzujte. Neodstraňujte a neznehodnocujte etikety umiestnené výrobcom na identifikáciu obsahu nádob. Keď presúvate nádoby – aj keď len na krátke vzdialenosti – používajte vhodné zariadenia, napríklad vozík, rudlu, paletový vozík atď. Zabezpečte, aby nádoby boli neustále v stojatej polohe, a keď sa nepoužívajú, uzavrite všetky ventily. Zabezpečte primerané vetranie. Zabráňte spätnému vsakovaniu vody do kontajnera. Zabráňte spätnému plneniu kontajnera. Zabráňte spätnému saniu vody, kyseliny a zásad. Uchovávajte kontajner pri teplote pod 50°C a na dobre vetranom mieste. Dodržiavajte všetky predpisy a požiadavky týkajúce sa skladovania nádob. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Skladujte v súlade s... . Na zvýšenie tlaku v nádobe nikdy nepoužívajte priamy plameň ani elektrické výhrevné zariadenia. Ochranné kryty ventilov nechávajte nasadené, až kým sa nádoba buď nezaistí o stenu alebo o stôl alebo kým sa neumiestni do stojanového kontajnera a nebude pripravená na použitie. Poškodené ventily sa musia okamžite hlásiť dodávateľovi Po každom použití a po vyprázdnení zatvorte ventil nádoby, aj ak je ešte stále pripojená k zariadeniu. Nikdy sa nepokúšajte opravovať ventily nádob alebo bezpečnostné ventily alebo zasahovať do nich. Znova nasadte všetky dodané kryty výstupov ventilov, zátky a kryty nádob, len čo sa nádoba odpojí od zariadenia. Udržiavajte výstupy ventilov nádob v čistote a bez kontaminácie, najmä olejom a vodou. Pri akýchkoľvek ťažkostiach pri ovládaní ventilu, prerušte používanie a obráťte sa na dodávateľa. Nikdy sa nepokúšajte presúvať plyny z jednej nádoby do druhej. Chrániče ventilov nádob musia byť nasadené.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility: Nádoby sa nesmú skladovať v podmienkach, ktoré podporujú koróziu. Skladované nádoby sa musia pravidelne kontrolovať z hľadiska všeobecného stavu a tesnosti. Chrániče ventilov nádob musia byť nasadené. Nádoby skladujte na miestach, kde nehrozí nebezpečenstvo požiaru a mimo zdrojov tepla a vznietenia. Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 6/15

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia): Žiadne.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné Parametre

Expozičné Limity na Pracovisku

| Chemické značenie | Druh | Medzné Hodnoty Expozície | Zdroj |
|-------------------|------|--|--|
| Oxid uhličitý | TWA | 5.000 ppm 9.000 mg/m ³ | EÚ. Indikačné expozičné limitné hodnoty v smerniciach 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, v platnom znení (12 2009) |
| | TWA | 5.000 ppm 9.000 mg/m ³ | EÚ. Indikačné expozičné limitné hodnoty v smerniciach 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, v platnom znení (12 2009) |
| | TWA | 5.000 ppm 9.000 mg/m ³ | Slovensko. NPPEL. Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. (12 2011) |

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie:

Zvážte systém pracovných povolení napríklad na činnosti údržby. Zaisťte primerané vetranie. Zabezpečte primerané vetranie, vrátane vhodného miestneho odsávania, aby bola istota, že nebudú prekročené stanovené medzné hodnoty expozície na pracovisku. Pokiaľ sa uvoľňujú dusivé plyny, mali by byť použité detektory kyslíka. Systémy pod tlakom by mali byť pravidelne kontrolované kvôli úniku. Prednostne používať uvoľňovanie prostredníctvom trvalých spojení (napr. zvárané rúry). Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné informácie:

Na každom pracovisku sa musí uskutočniť hodnotenie rizík, aby sa vyhodnotili riziká súvisiace s používaním výrobku a aby sa vybrali osobné ochranné pomôcky, ktoré zodpovedajú príslušnému riziku. Treba zvážiť nasledujúce odporúčania. Majte vždy k dispozícii samostatný dýchací prístroj pre núdzové použitie. Osobné ochranné pracovné prostriedky by mali byť vybrané na základe úloh a rizík.

Ochrana očí/tváre:

Používajte ochranné okuliare podľa EN 166 pri použití plynov.
 Smernica: EN 166 Osobné prostriedky na ochranu očí.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 7/15

| | |
|---|---|
| Ochrana pokožky | |
| Ochrana Rúk: | Smernica: EN 388 Ochranné rukavice proti mechanickému riziku. Ďalšie informácie: Pri manipulácii s fľašami na plyny používajte pracovné rukavice a ochrannú obuv. |
| Ochrana tela: | Žiadne zvláštne bezpečnostné opatrenia. |
| Iné: | Pri manipulácii s fľašami na plyny používajte pracovné rukavice a ochrannú obuv. Smernica: EN ISO 20345 Osobné ochranné prostriedky - bezpečnostná obuv. |
| Ochrana dýchacieho ústrojenstva: | Nevyžaduje sa. |
| Tepelná nebezpečnosť: | Nie sú potrebné žiadne predbežné opatrenia. |
| Hygienické opatrenia: | Okrem osvedčených zásad priemyselnej hygieny a bezpečnostných postupov nie sú potrebné osobitné opatrenia manažmentu rizík. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. |
| Kontroly environmentálnej expozície: | Ohľadne likvidácie odpadu pozri oddiel 13. |

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

| | |
|--------------------|---|
| Skupenstvo: | Plyn |
| Forma: | Stlačený plyn |
| Farba: | CO2: Bezfarebný Ar: Bezfarebný He: Bezfarebný O2: Bezfarebný |

| | |
|----------------|---|
| Zápach: | CO2: Bez zápachu Ar: Bez zápachu He: Bez zápachu O2: Bez zápachu |
|----------------|---|

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

| | |
|-------------------------------|--|
| pH: | Nepoužiteľný. |
| Teplota topenia: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Teplota varu: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Teplota sublimácie: | Nepoužiteľný. |
| Kritická teplota (°C): | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Teplota vznietenia: | Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov. |



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 8/15

| | |
|--|--|
| Rýchlosť odparovania: | Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov. |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn): | Tento výrobok nie je horľavý. |
| Limit horľavosti - horný (%): | Nepoužiteľný. |
| Limit horľavosti - dolný (%): | Nepoužiteľný. |
| Tlak pár: | Spoľahlivé údaje nie sú k dispozícii. |
| Hustota pár (vzduch = 1): | 1,03 (vypočítaný) (15 °C) |
| Relatívna hustota: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Rozpustnosť | |
| Rozpustnosť vo vode: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda): | Neznáme. |
| Teplota samovznietenia: | Nepoužiteľný. |
| Rozkladná teplota: | Neznáme. |
| Viskozita | |
| Kinematická viskozita: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Dynamická viskozita: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii. |
| Výbušné vlastnosti: | Nevzťahuje sa. |
| Oxidačné vlastnosti: | Nepoužiteľný. |

9.2 DALŠIE INFORMÁCIE:

Plyn (pary) ťažšie ako vzduch. Môže sa hromadiť v uzavretých priestoroch, najmä na prízemí alebo v podzemí.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

| | |
|---|--|
| 10.1 Reaktivita: | Žiadne nebezpečné reakcie, ďalšie účinky sú popísané v ďalších oddieloch. |
| 10.2 Chemická stabilita: | Za normálnych podmienok stabilný. |
| 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: | Žiadne. |
| 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: | Žiadne. |
| 10.5 Nekompatibilné materiály: | Nereaguje so žiadnym bežným materiálom v suchu alebo vlhku. |
| 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: | Pri skladovaní a používaní v normálnych podmienkach, by nemalo vznikáť nebezpečné rozkladanie. |



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
9/15

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie: Žiadne.

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita - Prehltnutí
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna toxicita - Kontakt s pokožkou
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna toxicita - Inhalácia
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie/Podráždenie Kože
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/dráždenie očí
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita zárodočných buniek
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Špecifická toxicita cieľového orgánu - jednorazovej expozícii
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Špecifická toxicita cieľového orgánu - opakovanej expozícii
Produkt Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Nebezpečenstvo aspirácie
Produkt Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov..



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
10/15

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

**Akútna toxicita
Produkt**

Tento produkt nespôsobuje žiadne ekologické škody.

**12.2 Perzistencia a
Degradovateľnosť
Produkt**

Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov..

**12.3 Bioakumulačný Potenciál
Produkt**

Predpokladá sa, že tento výrobok sa bude biologicky odbúravať a nepredpokladá sa, že bude dlhú dobu zotrvať vo vodnom prostredí.

**12.4 Mobilita v Pôde
Produkt**

Vzhľadom k svojej vysokej nestabilite, je nepravdepodobné, že produkt znečistil krajinu alebo vodu.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a
vPvB
Produkt**

Neklasifikované ako PBT alebo vPBT.

12.6 Iné Nepriaznivé Účinky:

Potenciál globálneho otepľovania

Potenciál globálneho otepľovania: 0,0
Obsahuje skleníkové plyny, na ktoré sa nevzťahuje nariadenie č. 517/2014/EÚ.
Pri vypúšťaní vo veľkých množstvách môže prispievať k skleníkovému efektu.

**Informácie o zložkách
Oxid uhličitý**

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Všeobecné informácie:

Nevypúšťajte do priestoru, kde jeho hromadenie môže byť nebezpečné.
Používajte len v dobre vetranom priestore.

Metódy likvidácie:

Pozri usmernenia pre EIGA (Dok. 30 "Odpadové plyny", k stiahnutiu z <http://www.eiga.org>) a ďalšie usmernenia týkajúce sa vhodnej metódy likvidácie. Fľašu likvidujte len prostredníctvom dodávateľa. Vypúšťanie, úprava alebo likvidácia môžu podliehať národným, štátnym alebo miestnym zákonom.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 11/15

Európske zákony o odpade

Nádoba: 16 05 05: Iné plyny v tlakových nádobách než uvedené v 16 05 04.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR

| | |
|---|-------------------------------------|
| 14.1 Číslo OSN: | UN 1956 |
| 14.2 Správne Expedičné Označenie OSN: | STLAČENÝ PLYN, I. N.(Argón, Hélium) |
| 14.3 Trieda(-y) Nebezpečnosti pre Dopravu | |
| Trieda: | 2 |
| Etiketa (etikety): | 2.2 |
| Nebezpečenstvo č. (ADR): | 20 |
| Kód TRC pre obmedzenia týkajúce sa prepravy určitých nebezpečných tovarov cez tunely: | (E) |
| 14.4 Obalová Skupina: | - |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nepoužiteľný |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: | - |

RID

| | |
|---|-------------------------------------|
| 14.1 Číslo OSN: | UN 1956 |
| 14.2 Správne Expedičné Označenie OSN: | STLAČENÝ PLYN, I. N.(Argón, Hélium) |
| 14.3 Trieda(-y) Nebezpečnosti pre Dopravu | |
| Trieda: | 2 |
| Etiketa (etikety): | 2.2 |
| 14.4 Obalová Skupina: | - |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nepoužiteľný |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: | - |



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 12/15

IMDG

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 14.1 Číslo OSN: | UN 1956 |
| 14.2 Správne Expedičné Označenie OSN: | COMPRESSED GAS, N.O.S.(Argón, Helium) |
| 14.3 Trieda(-y) Nebezpečnosti pre Dopravu | |
| Trieda: | 2.2 |
| Etiketa (etikety): | 2.2 |
| EmS No.: | F-C, S-V |
| 14.4 Obalová Skupina: | - |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nepoužiteľný |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: | - |

IATA

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 14.1 Číslo OSN: | UN 1956 |
| 14.2 Príslušný prepravný názov: | Compressed gas, n.o.s.(Argón, Helium) |
| 14.3 Trieda(-y) Nebezpečnosti pre Dopravu: | |
| Trieda: | 2.2 |
| Etiketa (etikety): | 2.2 |
| 14.4 Obalová Skupina: | - |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nepoužiteľný |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: | - |
| DALŠIE INFORMÁCIE | |
| Osobné a nákladné lietadlá: | Povolené. |
| Len leteckou nákladnou dopravou: | Povolené. |

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC: Nepoužiteľný

Ďalšia identifikácia: Zákaz prepravy na dopravných prostriedkoch, kde nákladný priestor nie je oddelený od miesta vodiča. Zabezpečte, aby si vodič dopravného prostriedku bol vedomý potenciálneho nebezpečenstva nákladu a v núdzovom prípade vedel, ako má postupovať. Pred prepravou kontajnerov s výrobkom dbajte na to, aby boli dobre zabezpečené. Dbajte na to, aby bol ventil fľaše uzavretý a aby dobre tesnil. Chrániče ventilov nádob musia byť nasadené. Zaisťte primerané vetranie.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 13/15

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenia EÚ

Smernica 96/61/ES z 24. septembra 1996 o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (IPPC): článok 15: Európsky register emisií znečisťujúcich látok (EPER):

| Chemické značenie | Číslo CAS | Koncentrácia |
|-------------------|-----------|--------------|
| Oxid uhličitý | 124-38-9 | 1,0 - 10% |

EÚ. Smernica 2012/18/EÚ (SEVESO III) o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov:

Smernica 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci:

| Chemické značenie | Číslo CAS | Koncentrácia |
|-------------------|-----------|--------------|
| Kyslík | 7782-44-7 | 0,1 - 1,0% |

Vnútroštátne nariadenia

Smernica Rady 89/391/EHS o zavádzaní opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov pri práci Smernica 89/686/EHS o osobných ochranných prostriedkoch. Ako potravinárske prídavné látky sa môžu použiť len výrobky, ktoré sú v súlade s nariadeniami o potravinách (ES) č. 1333/2008 a (EÚ) č. 231/2012 a sú označené ako také.

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s predpisom (EU) 2015/830.

Zákon č. 67/2010 NR SR o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015
 Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných údajov č.): 000010028548
 14/15

ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie o revízií: Nepodstatné.

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Rôzne zdroje dát, ktoré boli použité pri zostavovaní tohto bezpečnostného listu, ktoré zahŕňajú, ale neobmedzujú sa iba na:
 Agentúra pre toxické látky a register ochorení (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>)
 Európska agentúra pre chemické látky: Pokyny pre zostavenie bezpečnostných listov.
 Európska agentúra pre chemické látky: Informácie o registrovaných látkach <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
 Európske združenie priemyselných plynov (EIGA) Doc. 169 „Sprivodca klasifikáciou a označovaním“, v znení neskorších predpisov.
 Medzinárodný program pre chemickú bezpečnosť (<http://www.inchem.org/>)
 ISO 10156:2010 plynov a zmesí plynov - Stanovenie potenciálu požiaru a oxidačných schopností pre výber ventilu na fľaše.
 Matheson Gas Data Book, 7 vydanie.
 Národný inštitút pre štandardy a technológie (NIST), štandardné referenčné databázy číslo 69.
 Platforma ESIS (European chemical Substances 5 Information System) bývalého Európskeho úradu pre chemické látky (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
 Európska rada chemického priemyslu (CEFIC) ERICards.
 Sieť toxikologických údajov TOXNET Národnej knižnice medicíny USA (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
 Prahové limitné hodnoty (TLV) z americkej konferencie vládných priemyselných hygienikov (ACGIH).
 Informácie o konkrétnych látkach od dodávateľov.
 Podrobnosti uvádzané v tomto dokumente sú v čase predávania do tlače považované za správne.

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]

| Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení. | Postup klasifikácie |
|---|---------------------|
| Plyny pod tlakom, Stlačený plyn | |

Znenie H-viet v časti 2 a 3

| | |
|------|---|
| H270 | Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť. |



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

O2 5000 PPM;CO2 2 %;He 30 %;Ar 67,5 %

Dátum Vydania: 03.11.2015

Verzia: 1.0

KBÚ č. (karta bezpečnostných

Dátum poslednej revízie: 26.05.2020

údajov č.): 000010028548

15/15

Informácie o vzdelávaní:

Používatelia dýchacích prístrojov musia byť preškolení. Riziko dusenia je často prehliadané a musí byť zdôrazňované pri školení operátorov. Zaisťte, aby operátori pochopili riziko.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení.

Press. Gas Compr. Gas, H280

DALŠIE INFORMÁCIE:

Pred použitím tohto výrobku v akomkoľvek novom procese alebo experimente, je potrebné urobiť dôkladnú štúdiu o kompatibilitate materiálov. Zaisťte primerané vetranie. Zaisťte, aby boli dodržané všetky národné/miestne predpisy. Aj napriek tomu, že bola venovaná veľká pozornosť príprave tohoto dokumentu, nemôže byť prijatá žiadna zodpovednosť za zranenia alebo škody spôsobené jeho použitím.

Dátum poslednej revízie:

26.05.2020

Odmietnutie zodpovednosti:

Tieto informácie poskytujeme bez záruky. Sme však presvedčení, že sú správne. Tieto informácie by sa mali použiť na nezávislé stanovenie metód na ochranu pracovníkov a životného prostredia.