CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 05.07.2013 Datum revize: 06.05.2024 Verze: 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	:	Směs
Název	:	CO2 15 %;Ar 85 %
Obchodní název	:	CORGON® 15
Kód výrobku	:	000010021892

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určená závažná použití	:	Průmyslové a odborné použití pro chemické analýzy, kalibrace, (rutinní) kontroly kvality, laboratorní použití, za kontrolovaných podmínek. Před použitím vyhodnoťte rizika.
Použití látky nebo směsi	:	Ochranná atmosféra pro svařování

1.2.2. Nedoporučené použití

Nedoporučená použití	:	Zákaznické užití. Použití, které není výše uvedené, se nedoporučuje, kontaktujte dodavatele pro více informací ohledně jiného použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LINDE GAS a.s.
U Technoplynu 1324
CZ 198 00 Praha 9
Czech Republic
T 272 100 111
sds.cz@linde.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	:	Toxicological Information Center tel: +420 224 919 293, Linde Gas a.s. tel.: +420 731 608 608

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Fyzikální nebezpečnost	Plyny pod tlakem : Stlačený plyn	H280

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :

GHS04

Signální slovo (CLP) : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

- Skladování : P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

Doplňující informace : Při vysokých koncentracích působí dusivě.

2.3. Další nebezpečnost

Další nebezpečnost : Při vysokých koncentracích CO2 způsobuje náhlou dysfunkci krevního oběhu i když zůstává normální koncentrace kyslíku. Jejími příznaky jsou bolesti hlavy, nevolnost a zvracení a může vést až k bezvědomí a k smrti. Není klasifikován jako PBT nebo vPvB. Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu.

Neobsahuje látky PBT ani vPvB ≥ 0,1% hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Argon (Hlavní složka)	Číslo CAS: 7440-37-1 Číslo ES: 231-147-0 REACH-č: *1	85	Press. Gas (Comp.), H280
Oxid uhličitý (Složka)	Číslo CAS: 124-38-9 Číslo ES: 204-696-9 REACH-č: *1	15	Press. Gas (Liq.), H280

Neobsahuje žádné jiné složky ani nečistoty, které by ovlivnily klasifikaci produktu.

**1: Uvedeny v příloze IV/VREACH, vyňaty z registrace.*

**3: Registrace není požadována,látky vyráběné nebo dovážené < 1t/r.*

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí	:	Postiženou osobu přesuňte do oblasti bez kontaminace a nasaďte jí automatický dýchací přístroj. Udržujte postiženého v teple a klidu. Přivolejte lékaře a při zástavě dechu okamžitě zaveďte umělé dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	:	Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.
První pomoc při kontaktu s okem	:	Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.
První pomoc při požití	:	Požití se nepovažuje za možný způsob, jak se vystavit působení látky.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Při vysokých koncentracích může způsobit dušení. Symptomy mohou zahrnovat i ztrátu mobility anebo vědomí. Postižený si vůbec nemusí uvědomit, že se dusí. Viz část 11.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Bez významných příznaků.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	:	Vodní spray nebo mlha. Produkt nehoří, použijte kontrolní měření vhodné pro okolní požár.
Nevhodná hasiva	:	Nepoužívejte k hašení proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Reaktivita v případě požáru	:	Žádné nebezpečné reakce než účinky popsané níže.
Zvláštní rizika	:	Vystavení otevřenému ohni může mít za následek prasknutí anebo výbuch kontejnerů.
Nebezpečné zplodiny hoření	:	Bez významných příznaků.

5.3. Pokyny pro hasiče

Specifické metody	:	Koordinujte opatření týkající se rozšíření ohně do okolí. Ohrožené nádoby chlaďte proudem vody z chráněné pozice. Pokud je to možné, zastavte průtok produktu. Používejte vodní spray nebo vytvořte mlhu pomocí požárních plynů, pokud je to možné. Přemístěte nádoby od ohně, pokud je to bezpečné.
Zvláštní ochranné vybavení pro hasiče	:	V uzavřených prostorech používejte samostatně pracující dýchací přístroj. Standardní ochranné oděvy a zařízení (obsahuje i samostatný dýchací přístroj) pro hasiče. EN 469: Ochranné oděvy pro hasiče. EN 659: Ochranné rukavice pro hasiče. Standard EN 137 - Dýchací přístroj se samostatným otevřeným okruhem na tlakový vzduch s celoobličejovou maskou.

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Jednejte v souladu s místním havarijním plánem. Pokuste se zastavit uvolňování. Evakuujte celou oblast. Zajistěte dostatečné větrání !. Zabraňte přístupu do kanalizace, sklepních prostor a (nebo) jakýchkoliv míst, kde může nahromaděná látka být nebezpečná. Zůstaňte na návětrné straně. Viz sekce 8 bezpečnostního listu (SDS) pro více informací ohledně osobního ochranného vybavení.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Plány pro případ nouze : Pokud se neprokáže, že atmosféra je bezpečná, používejte při každém vstupu do příslušného prostoru samočinný dýchací přístroj!. Detektory plynu by měly být použity, jestliže se mohou uvolnit oxidační plyny. Viz sekce 5.3. bezpečnostního listu (SDS) pro více informací.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Pokuste se zastavit uvolňování.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění : Zajistěte větrání prostoru.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také sekce 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečné použití produktu : S látkou musí být nakládáno v souladu se správnou výrobní praxí a hygienickými a bezpečnostní postupy.
Pouze zkušené a řádně vyškolené osoby, smějí zacházet s plynem pod tlakem.
při montáží plynového zařízení použijte bezpečnostní ventil.
Ujistěte se, že celý systém byl (nebo je pravidelně) kontrolován na těsnost před použitím..
Při manipulaci s produktem nekuřte.
Používejte pouze řádně vyspecifikovaného zařízení, které je vhodné pro tento produkt a pro teplotu a tlak, při kterém se dodává. Pokud máte jakékoliv pochybnosti, poraďte se se svým dodavatelem plynu.
Vyhněte se zpětnému nasání vody, kyselin a zásad.
Nevdechujte plyn.
Zabraňte uvolňováníproduktu do pracovního ovzduší.

Bezpečné zacházení s nádobami na plyny	:	S kontejnerem manipulujte podle pokynů jeho výrobce. Zabraňte zpětnému plnění do kontejneru. Chraňte lahve před fyzickým poškozením. Nekoulejte, nesmýkejte, neházejte, nevlečte. Pro přesun lahve, a to i na krátkou vzdálenost, používejte vozík (i ruční), určený pro přepravu lahví. Ponechte na místě kryty ventilu na místě, dokud je kontejner zajištěn a je připraven k použití. Pokud se vyskytnou jakékoli potíže s ventilem při provozu, kontaktujte dodavatele. Nikdy se nepokoušejte opravovat či měnit ventily lahví nebo bezpečnostní pojistky. Poškození ventilů, by mělo být ihned oznámeno dodavateli. Udržujte výstupy tlakových ventilů čisté, zajistěte, aby nebyly kontaminovány zejména vodou, či olejem. Ihned po odpojení tlakové lahve od zařízení zajistěte výstup ventilu a samotný ventil ochranným kloboučkem (či jiným ochranným prvkem, je-li dodán). Zavírejte ventil tlakové láhve po každém použití a to i v případě, že je prázdná a připojená k zařízení. Nikdy nepřepouštějte plyny z jedné lahve/nádoby do druhé. Nikdy nepoužívejte přímý oheň nebo elektrická topná zařízení pro zvýšení tlaku v nádobě. Neničte nebo neodstraňujte nálepky poskytnuté dodavatelem k identifikaci obsahu lahve. Je třeba zabránit zpětnému nasávání vody do kontejneru. Ventil otevírejte pomalu, abyste zabránili tlakovému rázu.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	:	Dodržujte všechny předpisy a místní požadavky týkající se skladování nádob. Nádoby nesmí být skladovány za podmínek, které mohou podpořit korozi. Používejte krytky ventilů nebo lahvové kloboučky. Nádoby musí být skladovány ve svislé poloze a zajištěny proti pádu. Uskladněné lahve by měly být pravidelně kontrolovány za účelem odhalení případných netěsností. . Kontejner udržujte na teplotě pod 50°C na dobře větraném místě. Uchovávejte nádoby na místě bez nebezpečí požáru a mimo dosah zdrojů tepla a vznícení. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Bez významných příznaků.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Oxid uhličitý (124-38-9)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m³
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Oxid uhličitý
PEL (OEL TWA)	9000 mg/m³
PEL (OEL TWA) [ppm]	4921 ppm

Oxid uhličitý (124-38-9)	
NPK-P (OEL C)	45000 mg/m³
NPK-P (OEL C) [ppm]	24603 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

CO2 15 %;Ar 85 %	
DNEL/DMEL (doplňující údaje)	
Doplňkové informace	Neobsazeno.
PNEC (Další informace)	
Doplňkové informace	Neobsazeno.

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:
Zajistěte přiměřenou ventilaci, včetně vhodného místního odsávání, aby nebyl překročen stanovený limit expozice při práci. Detektory plynu by měly být použity, jestliže se mohou uvolnit oxidační plyny. Systém pod tlakem by měl být pravidelně kontrolován na úniky. Používejte pouze permanentně utěsněné vybavení (např. svařované potrubí). Například systém pracovních povolení pro údržbové činnosti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné prostředky::
Posouzení rizika by mělo být provedeno a zdokumentováno pro každou pracovní oblast, posouďte rizika související s používáním výrobku a vyberte OOP, které odpovídají příslušnému riziku. Následující doporučení by měla být brána v úvahu. OOPP by měly být vybrány v souladu s doporučením norem EN/ISO.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:
Noste bezpečnostní brýle s bočními štíty.
Standard EN 166 - Osobní ochrana očí - specifikace

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana rukou:
Noste ochranné rukavice při manipulaci s kontejnery s plyny.
Standard EN 388 - Ochranné rukavice proti mechanickému riziku.

Další ochraně pokožky

Používejte bezpečnostní obuv při manipulaci s kontejnery.
Standard EN ISO 20345 - Osobní ochranné prostředky - Bezpečnostní obuv.

Další informace:
Používejte bezpečnostní obuv při manipulaci s kontejnery.
Standard EN ISO 20345 - Osobní ochranné prostředky - Bezpečnostní obuv.

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:
Samostatný dýchací přístroj je doporučován při očekávání neznámých expozic, např. při provádění údržby instalačních systémů.
Standard EN 137 - Dýchací přístroj se samostatným otevřeným okruhem na tlakový vzduch s celoobličejovou maskou.
Je-li to identifikováno hodnocením rizik, musí být použity prostředky na ochranu dýchacích cest. Výběr ochrany dýchacích cest musí být založen na známých nebo předpokládaných úrovních expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečných pracovních limitech zvolené ochrany.

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Ochrana proti nebezpečí popálení:
Nic v dodatku k v.u. oddílu.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:
Není nutno nic zajišťovat.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled		
Skupenství	:	Plyn
Barva	:	Bezbarvý.
Form	:	Stlačený plyn
Zápach	:	Bez zápachu.
Prahová zápachu	:	Prahová hodnota zápachu je subjektivní a neadekvátní pro varování na přeexponování.
Bod tání / rozmezí bodu tání	:	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.
Bod tuhnutí	:	Nevztahuje se
Bod varu	:	Nevhodné pro směsi plynů. U této směsi není technicky možné určit bod varu ani rozmezí. Komponenty (částice) s nejnižším bodem varu : Argon -186 °C
Hořlavost	:	Nehořlavý
Oxidační vlastnosti	:	Žádné oxidační vlastnosti.
Omezené množství	:	Nehořlavý.
Dolní mez výbušnosti	:	Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	:	Není k dispozici
Bod vzplanutí	:	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.
Teplota samovznícení	:	Nehořlavý.
Teplota rozkladu	:	Nepoužito.
pH	:	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.
Viskozita, kinematická	:	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.
Viskozita, dynamická	:	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.
Rozpustnost ve vodě	:	Směs je částečně rozpustná ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	:	Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	:	Nevhodné pro směsi plynů.
Tlak páry	:	Nepoužito.
Tlak páry při 50°C	:	Nepoužito.

Hustota	:	Nevztahuje se
Relativní hustota	:	Nevztahuje se
Relativní hustota par při 20°C	:	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.
Relativní hustota plynu	:	Těžší než vzduch.
Charakteristiky částic	:	Nevztahuje se Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Skupina plynů	:	Stlačený vzduch
Doplňkové informace	:	Plyn anebo pára těžší než vzduch.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Údaje pro směsi nejsou k dispozici.
Bez významných příznaků.

10.2. Chemická stabilita

Za normálních okolností je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhněte se vlhkosti v instalačních systémech.

10.5. Neslučitelné materiály

Slučitelnost materiálů je uvedena v poslední verzi ISO 1114.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek skladování a použití, nemohou nebezpečné produkty rozkladu vzniknout.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita	:	Toxikologické účinky se od tohoto produkti neočekávají, nejsou-li překročeny expoziční limity pro pracoviště.
Akutní toxicita (pokožka)	:	Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	:	Neklasifikováno
Žíravost/dráždivost pro kůži	:	Žádné známé vlivy tohoto produktu. pH: Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
pH	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Argon (7440-37-1)	
pH	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Vážné poškození očí/podráždění očí : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
pH: Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
pH	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Argon (7440-37-1)	
pH	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Mutagenita v zárodečných buňkách : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Karcinogenita : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno
Toxický pro reprodukci: Plodnost : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxický pro reprodukci: nenarozené dítě : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Nebezpečnost při vdechnutí : Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

CO2 15 %;Ar 85 %	
Viskozita, kinematická	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
Viskozita, kinematická	Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Argon (7440-37-1)	
Viskozita, kinematická	Spolehlivá data nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivé účinky na zdraví způsobené vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu

11.2.2. Další informace

Další informace : Více informací viz "EIGA Bezpečnostní Informace č. 24: Oxid uhličitý, Fyziologické nebezpečí" na www.eiga.eu. ‚Na rozdíl od dusivých látek má oxid uhličitá schopnost způsobit smrt i při zachování normální koncentrace kyslíku (20 - 21% obj.). Bylo zjištěno že 5 % obj. oxidu uhličitého působí synergicky pro zvýšení toxicity některých plynů. (CO, NO2). Bylo prokízíno, že oxid uhličitý zvyšuje produkci karboxy nebo methyl hemoglobinu. Může docházet ke stimulačnímu účinku oxidu uhličit=ho na horní dýchací cesty a oběhový systém.

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Stanovení : Tento produkt nepůsobí ekologické škody.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno
Není snadno rozložitelné

CO2 15 %;Ar 85 %	
96hodinová dávka LC50 - Fyby [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.
EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.
72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
96hodinová dávka LC50 - Fyby [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.
EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.
72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.

Argon (7440-37-1)	
96hodinová dávka LC50 - Fyby [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.
EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.
72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]	Údaje nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

CO2 15 %;Ar 85 %	
Stanovení	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
Stanovení	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

Argon (7440-37-1)	
Stanovení	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

12.3. Bioakumulační potenciál

CO2 15 %;Ar 85 %	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	Nevhodné pro směsi plynů.
Stanovení	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,83
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	0,83
	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

Argon (7440-37-1)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	Nevhodné pro směsi plynů.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	Neaplikovatelné pro anorganické produkty.
	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

12.4. Mobilita v půdě

CO2 15 %;Ar 85 %	
Stanovení	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

Oxid uhličitý (124-38-9)	
Ekologie - půda	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

Argon (7440-37-1)	
Ekologie - půda	Tento produkt nepůsobí ekologické škody.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Stanovení : Není klasifikován jako PBT nebo vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Jiné nepříznivé účinky : Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Stanovení : Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu.
Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky : Žádné známé vlivy tohoto produktu.

Účinek na ozónovou vrstvu : Nemá žádný vliv na ozonovou vrstvu.
Vli na globální oteplování : Obsahuje skleníkové plyny .

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Smí být vypouštěn do atmosféry na dobře větraném místě. Nevypouštějte v jakémkoliv místě, kde by akumulace plynu mohla být nebezpečná. Vrátit nepoužitý produkt v původní nádobě dodavateli.

Seznam nebezpečných odpadů (podle Rozhodnutí Komise 2000/532/EC v znění pozdějších předpisů) : 16 05 05 Plyny v tlakových nádobách, které nejsou uvedeny v 16 05 04.

13.2. doplňující informace

Externí zpracování a likvidace odpadů by mělo být v souladu s platnými místními a / nebo národními předpisy.

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
PLYN STLAČENÝ, J.N. (Argon, Oxid uhličitý)	COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon Dioxide)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon Dioxide)	PLYN STLAČENÝ, J.N. (Argon, Oxid uhličitý)	PLYN STLAČENÝ, J.N. (Argon, Oxid uhličitý)
Popis přepravního dokladu				
UN 1956 PLYN STLAČENÝ, J.N. (Argon, Oxid uhličitý), 2.2, (E)	UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon Dioxide), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon Dioxide), 2.2	UN 1956 PLYN STLAČENÝ, J.N. (Argon, Oxid uhličitý), 2.2	UN 1956 PLYN STLAČENÝ, J.N. (Argon, Oxid uhličitý), 2.2
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní opatření pro dopravu : Nedopravujte plyn na vozidlech, jejichž ložná plocha není oddělena od kabiny řidiče, Zajistěte informovanost řidiče vozidla o rizikovosti nákladu a o postupu při nehodách a nouzovém stavu, Před přepravou kontejnerů s produktem, Zajistěte dostatečné větrání, Zajistěte, aby byly kontejnery bezpečně zajištěny proti pohybu. , Zajistěte, aby ventil byl uzavřen a těsný. , Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazenou a dotaženou uzavírací maticí anebo zátkou (pokud se jí používá), Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazeným bezpečnostním zařízením (pokud se takovéhoto zařízení používá).

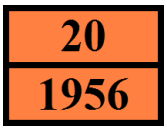
Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR) : 1A
Zvláštní ustanovení (ADR) : 274, 378, 392, 655, 662
Omezená množství (ADR) : 120ml
Vyňatá množství (ADR) : E1
Pokyny pro balení (ADR) : P200
Vozidlo pro přepravu cisteren : AT
Přepravní kategorie (ADR) : 3

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	:	20
Oranžové tabulky	:	
Kód omezení pro tunely (ADR)	:	E

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	:	274, 378, 392
Omezená množství (IMDG)	:	120 ml
Vyňaté množství (IMDG)	:	E1
Pokyny pro balení (IMDG)	:	P200
Č. EmS (požár)	:	F-C
Č. EmS (rozsypání)	:	S-V
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	:	A

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	E1
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	FORBIDDEN
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	FORBIDDEN
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	200
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	75kg
Balicí pokyny podle CAO (IATA)	:	200
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	:	150kg
Kód ERG (IATA)	:	2L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	:	1A
Zvláštní předpis (ADN)	:	274, 378, 392, 655, 662
Omezená množství (ADN)	:	120 ml
Vyňaté množství (ADN)	:	E1
Požadované vybavení (ADN)	:	PP
Počet modrých kuželů / světel (ADN)	:	0

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	:	1A
Zvláštní předpis (RID)	:	274, 378, 392, 655, 662
Omezená množství (IMDG)	:	120ml
Vyňaté množství (RID)	:	E1
Pokyny pro balení (RID)	:	P200
Ustanovení pro společné balení (RID)	:	MP9
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	:	(M)
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	:	CxBN(M)
Zvláštní ustanovení pro cisterny RID (RID)	:	TA4, TT9
Přepravní kategorie (RID)	:	3
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	:	CW9, CW10, CW36
Expresní balíky (colis express) (RID)	:	CE3
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	:	20

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Kód IBC : Nevztahuje se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Směrnice o těkavých organických látkách (2004/42/ES, těkavé organické látky)

Omezení použití :

Směrnice Seveso (2012/18/EU, snižování rizika katastrof)

Seveso směrnice: 2012/18/EU (Seveso III) : Neobsazeno.

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

Bezpečnostní list v souladu s Nařízením komise (EU) č. 2020/878.
Směrnice Rady 89/391/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
Směrnice 2016/425/EHS o osobních ochranných prostředcích.
Směrnice 2014/34/EU o zařízeních a ochranných systémech určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu (ATEX).
Jako potravinářské přídatných látek se mohou používat jen přípravky, které splňují požadavky nařízení o potravinách (ES) č. 1333/2008 a (EU) č. 231/2012, které jsou za takové označeny.
Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (EU) 2015/830.

Česká republika

České národní předpisy	:	Zákon č. 258/2000 Sb, o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 201/2012 Sb, o ochraně ovzduší, včetně platných vyhlášek. Zákon č. 541/2020 Sb, o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 254/2001 Sb, o vodách, veznění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 111/1994 Sb, o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a o změně některých dalších předpisů. Další předpisy: Havarijní předpisy ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny. Provozní řád.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

CSA nemusí být pro tento produkt provedeny.

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn:
Bezpečnostní list v souladu s Nařízením komise (EU) č. 2020/878.

Označení změn	
Změněná položka	Změna Poznámky

Zkratky a akronymy:	
	ATE-Acute Toxicity Estimate. Odhad akutní toxicity.
	CLP-Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008. Nařízení o klasifikaci, označovaní a balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008
	REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrace, hodnocení, autorizace a regulace chemických látek. Nařízení (ES) č 1907/2006.
	EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Evropský seznam existujících komerčních chemických látek
	CAS#Chemical Abstract Service number. Registrační číslo CAS
	OOPP - Osobní ochranné pracovní prostředky
	LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrtelná koncentrace 50% na testované populaci
	RMM - Risk Management Measures. Opatření managementu rizik
	PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické
	vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative. Velmi vytrvalý a velmi bioakumulativní
	STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pro specifický cílový orgán - Jednorázová expozice.
	CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnocení chemické bezpečnosti
	EN - Evropská Norma
	UN - United Nations. Organizace Spojených Národů
	ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Evropská dohoda o přepravě nebezpečných látek
	IATA - International Air Transport Association. Mezinárodní sdružení leteckých přepravců.

CO2 15 %;Ar 85 %

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
	IMDG code - IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód Mezinárodní námořní přepravy nebezpečných věcí
	RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Směrnice pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
	WGK - Water Hazard Class . Třída ohrožení vody
	STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure. Toxické pro specifický cílový orgán - opakovaná expozice
	UFI : Unique Formula Identifier (jedinečný identifikační kód)

Doporučení ke školení : Často je přehlíženo reálné nebezpečí udušení a při školení pracovníků je třeba je zdůraznit. Další pokyny najdete v části EIGA SI 01 "Nebezpečí udušení", ke stažení na adrese http:/www.eiga.eu...

Další informace : Klasifikace podle údajů z databází vedených Evropskou asociací technických plynů (EIGA). Údaje podle EIGA doc. 169 : " Průvodce Klasifikací a Označováním ", možno stáhnout na : http://www.eiga.eu . Klasifikace v souladu s výpočetními metodami Regulace (EC) 1272/2008 CLP.

Úplné znění vět H a EUH:	
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
Press. Gas (Comp.)	Plyny pod tlakem : Stlačený plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakem : Zkapalněný plyn

Klasifikace je v souladu s následujícími předpisy : ATP 12

POPŘENÍ ODPOVĚDNOSTI : Před použitím tohoto produktu v jakémkoliv novém procesu anebo před zahájením pokusů s ním je nutno si podrobně prostudovat jeho kompatibilitu s materiály a bezpečnost.
Podrobnosti, uvedené v tomto dokumentu, se v době jeho předání do tisku považovaly za správné. I přesto, že přípravě tohoto dokumentu se věnovala maximální možná péče, nemůžeme převzít jakoukoliv odpovědnost za úrazy, škody na zdraví ani věcné škody, způsobené jeho používáním.

Bezpečnostní list (BL), EU CZ

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.

Konec dokumentu