

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 21. 8. 2015

Oxid uhličitý

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Oxid uhličitý**Další názvy látky:**

Kysličník uhličitý

Chemický popis

číslo EC: 204-696-9

číslo CAS: 124-38-9

Chemický vzorecCO₂**Registrační číslo**

Je uveden v příloze IV / V nařízení REACH, osvobozen od registrace

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Technické použití, potravinářství, medicínální účely. Inertní plyn.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Jméno nebo obchodní jméno:**

Hansen Gas s.r.o.

U Farmy 28/12a, 734 01 Karviná

IČO: 28599128

tel.: +420 597 606 226

email.: hansengas@hansengas.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08, Praha 2

Telefon (24 hodin/den):

+420 224 919 293; +420 224 915 402; +420 224 914 575

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky

Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008/EG (CLP)

Plyn pod tlakem - Zkapalněný plyn, Varování, H280

2.2 Prvky označení

- Výstražný symbol



- Signální slovo: Varování

Standardní věty nebezpečnosti

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. EIGA-As Při vysokých koncentracích působí dusivě.

Pokyny pro bezpečné zacházení**Prevence**

-

Reakce

-

Skladování

P403 Skladujte na dobře větraném místě.

Odstraňování

-

2.3 Další nebezpečnostDusivý ve vysokých koncentracích, dotek s kapalným CO₂ může způsobit omrzliny.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

| | |
|-----------|---|
| Látka | Oxid uhličitý |
| Obsah v % | 100 |
| CAS | 124-38-9 |
| EC | 204-696-9 |
| Reg. č. | *1 |
| CLP | Plyn pod tlakem - Zkapalněný plyn (H280); |

Neobsahuje žádné další složky ani nečistoty, které mají vliv na zařazení výrobku.

*1: jsou uvedeny v příloze IV / V nařízení REACH, osvobozeny od registrace.

*2: Uzávěrka přihlášek ještě neskončila.

*1: Registrace není nutná: látky se vyrábí nebo dováží méně než 1t / rok

Plné znění H-vět viz kapitola 16.

3.2 Směsi

-

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci**Při nadýchání:** Postiženého je nutné přenést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a teple. Pokud dojde k zástavě dechu zahájit umělé dýchání. Přivolat lékaře.**Při styku s kůží:** Není bezprostředně nebezpečný.**Při zasažení očí:** Není bezprostředně nebezpečný.**Při požití:** Není považováno za možný způsob expozice**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Ve vysokých koncentracích může způsobit udušení. Mezi symptomy patří ztráta pohyblivosti, bezvědomí. Postižený si nemusí být dušení vědom. Nízké koncentrace způsobují bolest hlavy.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

-

5. OPATŘENÍ PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Nehořlavý plyn. Lze použít všechna známá hasiva. Nutno přizpůsobit okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

Působením ohně může dojít k explozi / roztržení tlakové láhve.

5.3 Pokyny pro hasiče

Je-li to možné, zastavte únik plynu. Opusťte nebezpečný prostor a ochlazujte nádobu vodou z bezpečného místa. V uzavřeném prostoru použít nezávislý dýchací přístroj.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné pracovní prostředky a nouzové postupy

Pokuste se zastavit únik plynu, pokud tak lze učinit bezpečně. Zamezte přístupu do kontaminované oblasti nebo pracoviště až do jejího úplného odvětrání. Použijte nezávislý dýchací přístroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 21. 8. 2015

Oxid uhličitý

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Pokuste se zastavit únik plynu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zamořené prostory odvětrejte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

oddíly 8 a 13

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodává se stlačený v ocelových tlakových láhvích. S plyny pod tlakem mohou zacházet pouze zkušené, řádně proškolené osoby. Zajistěte, aby vybavení pro odběr bylo určeno pro tlak v láhvi a látku uvnitř. Zkontrolujte těsnost před použitím. Pokud jste na pochybách, obraťte se na dodavatele plynu.

Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte zpětnému proudění do láhve. Chraňte láhve před fyzickým poškozením, neházejte, neválejte. Pro přemísťování láhve, a to i na krátké vzdálenosti, použijte ruční vozík pro tlakové láhve. Neodstraňujte ochranné kryty ventilu (kloboučky), dokud není obal zajištěný proti pádu. Pokud zjistíte, že je ventil poškozen, přerušte činnost a kontaktujte dodavatele. Nikdy se nepokoušejte opravovat či měnit ventily obalu nebo bezpečnostní pojistky. Poškození ventilu oznamte ihned dodavateli. Udržujte ventily čisté.

Zavírejte ventily po každém použití i když už je obal prázdný, platí i pro stále připojené láhve k zařízení. Nikdy se nepokoušejte přepouštět plyn z jedné láhve / nádoby do druhé. Nikdy nepoužívejte, pro zvýšení tlaku v nádobě, přímý oheň nebo elektrické topné zařízení. Neodstraňujte nebo neničte etikety dodané dodavatelem pro identifikaci obsahu v láhvi.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v dobře větraných skladech s maximální skladovací teplotou 50°C. Dodržujte všechny předpisy a místní požadavky týkající se uskladnění tlakových láhví. Láhve by měly být uloženy ve vertikální poloze a řádně zajištěny proti pádu. Uložené nádoby musí být pravidelně kontrolovány, zejména kontrolovat celkový stav a úniky. Skladujte nádoby na místech, kde nehrozí nebezpečí požáru a zdrojů tepla. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Nádoby by neměly být skladovány za podmínek příznivých pro korozi. Zajistěte nádoby proti pádu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

-

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

ČR 2007 – Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

PEL: 9 000 mg/m³ NPK-P: 45 000 mg/m³

8.2 Omezování expozice

Omezování expozice pracovníků

Dodržujte běžná preventivní opatření při zacházení s chemickými látkami. Při práci nekuřte, nejzte. Zajistěte dostatečné větrání.

- **Ochrana dýchacích orgánů:** -
- **Ochrana očí:** Při manipulaci s plynem v tlakové láhvi používejte ochranné brýle.
- **Ochrana rukou:** Pracovní rukavice

- **Ochrana kůže:** Vhodný pracovní oděv. Při manipulaci s tlakovou láhví obuv s vyztuženou špičkou.
- **Omezování expozice životního prostředí:** -

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / Barva: Bezbarvý

Skupenství: Plynné

Zápach nebo vůně: Bez zápachu

Hodnota pH (20°C): Netýká se

Bod tání/bod tuhnutí (°C): -56,6

Počáteční bod varu a rozmezí (°C): -78,5

Bod vzplanutí (°C): Netýká se

Rychlost odpařování: Netýká se

Hořlavost: nehořlavý

Dolní mez (% obj.): Netýká se

Hustota par: Netýká se

Relativní hustota: 1,52 (vzduch=1)

Rozpustnost: 1740 mg/l ve vodě

Rozdělovací koef. n-oktanol/voda: Netýká se

Teplota vznícení: Netýká se

Teplota rozkladu: Netýká se

Viskozita: Netýká se

Výbušné vlastnosti: Netýká se

Oxidační vlastnosti: Netýká se

9.2 Další informace: -

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Při normálních podmínkách nereaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Při správném zacházení je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4 Podmínky, kterým je potřeba zabránit

Uvedeno v oddílu 7.

10.5 Neslučitelné materiály

Srovnej se standardem ISO 11114.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita: Tento produkt nemá žádný toxikologický účinek

Dráždivost: Není známo

Žíravost: Není známo

Vážné poškození očí: Není známo

Senzibilizace: Není známo

Toxicita opakované dávky: Není známo

Karcinogenita: Není známo

Mutagenita: Není známo

Toxicita pro reprodukci: Není známo

Další údaje: -

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 21. 8. 2015

Oxid uhličitý**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

Akutní / chronická toxicita: Tento produkt není nebezpečný pro životní prostředí

12.2 Perzistence a rozložitelnost: Není známo

12.3 Bioakumulační potenciál: Není známo

12.4 Mobilita v půdě: Není známo

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Není známo

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Není známo

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Unikající láhve vypustit na volném prostranství. Nevypouštět do kanalizace a uzavřených prostor, kde by mohla vzniknout nedýchateľná koncentrace. Zbytkový plyn uzavřít v nádobě a předat dodavateli.

Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 sb. v platném znění.

Katalogové číslo odpadu: 16 05 05

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

UN ČÍSLO: UN 1013

Oficiální pojmenování: Oxid uhličitý

Bezpečnostní značka:



2.2 Nehořlavý, netoxický plyn

Pokyny pro balení: P200

ADR/RID

Třída: 2

Obalová skupina: -

Klasifikační kód: 2A

Číslo nebezpečnosti: 20

Kód omezení pro tunely: (C/E)

IMDG

Třída: 2.2

EMS: F-C; S-V

IATA

Třída: 2.2

Nebezpečnost pro životní prostředí - Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Vyvarujte se přepravy vozidly, která nemají nákladový prostor oddělen od kabiny řidiče.

Zajistěte, aby byl řidič informován o možných rizicích a také o tom, co dělat v případě nehody nebo nouze. Před samotným transportem nádoby:

- Ujistěte se, že jsou láhve vhodně zajištěny.

- Ujistěte se, že jsou ventily utaženy a nedochází k unikání.

- Ujistěte se, že je výstupní ventil zajištěn převlečnou maticí (pokud je k dispozici).

- Ujistěte se, že jsou ochranné kloboučky pevně našroubovány na tlakové láhvi.

- Zajistit dostatečné větrání.
- Soulad s platnými předpisy.

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb. o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006.

Směrnice Evropského parlamentu a rady č. 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č.

1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti -

16. DALŠÍ INFORMACE

Informace o školení: Školení o bezpečnosti a hygieně práce při práci s látkou provádět pravidelně dle příslušných předpisů a norem.

Seznam úplného znění H vět z bodu 3: H280 – Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele):

Spotřebitel je povinen dodržovat při nakládání s výrobkem zásady uvedené v tomto BL. Bezpečnostní list obsahuje základní údaje potřebné pro bezpečné nakládání s výrobkem a zajištění ochrany zdraví při práci včetně ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností.

Konec bezpečnostního listu

