

Hansen Gas s.r.o.**Bezpečnostní list
Dusík**

Datum vytvoření: 7.9.2009

Datum revize: 29.7.2013

Strana 1 / 3

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Obchodní název : Dusík

Č. BL : N2

Registrace č. :

Uvedeny v příloze IV/VREACH, vyňat z registrace.

Popis chemikálie : Dusík

Č. CAS : 7727-37-9

Č. EC : 231-783-9

Č. rejstříku :---

Chemický vzorec : N2

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použitíRelevantní určená použití : Průmyslové a profesionální.
Provádět hodnocení rizik před použitím.Testovací plyn/Kalibrační plyn, Čištění, Laboratorní použití
Kontaktujte dodavatele pro více informací o použití.**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Hansen Gas s.r.o.,

U Farmy 28/12a, 734 01 Karviná

IČO: 28599128

Tel.: 597606226

Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxicologické informační středisko tel: +420 224 919 293

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Třída a kategorie nebezpečnosti nařízení EU 1272/2008 (CLP)

• Fyzikální nebezpečnost : plyn pod tlakem - stlačený plyn -
Varování - (CLP : Press. Gas) - H280

Klasifikace EC 67/548 nebo EC 1999/45

Není obsažen v Příloze VI.:

Není klasifikován jako nebezpečný přípravek ani jako
nebezpečná látka.

Značení EC" se nevyžaduje."

2.2. Prvky označení

Nálepky podle nařízení EU 1272/2008 (CLP)

Výstražné symboly



Výstražné symboly : GHS04

Signální slovo : Varování

Standardní věta o nebezpečnosti : H280 - Obsahuje plyn pod
tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Pokyn pro bezpečné zacházení

- Skladování : P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

2.3. Jiná rizika

Jiná rizika : Při vysokých koncentracích působí dusivě.

ODDÍL 3 Složení / informace o složkách**3.1. Látka / Příprava : Látka.**

Název látky : Dusík

Obsah : 100 %

Č. CAS: 7727-37-9

Č. EC : 231-783-9

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

Uvedeny v příloze IV/VREACH, vyňat z registrace.

Registrační lhůta neuplynula.

Úplné znění R-vět - viz kapitola 16.

Úplné znění prohlášení H - viz kapitola 16

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**- **Nadýchání** : Postiženou osobu přesuňte do oblasti bez
kontaminace a nasad'te jí automatický dýchací přístroj.
Udržujte postiženého v teple a klidu. Přivolejte lékaře a při
zástavě dechu okamžitě zaveďte umělé dýchání.- **Zasažení kůže** :

Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.

- **Při zasažení očí** :

Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.

4.2. 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.**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Bez.****ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**- **Vhodné hasicí prostředky** : Je možno použít všech známých
hasicích prostředků.**5.2. Zvláštní rizika vyplývající z látky nebo směsi**Zvláštní rizika : Vystavení otevřenému ohni může mít za
následek prasknutí anebo výbuch tlakových nadob.

Nebezpečné produkty hoření : Bez.

5.3. Pokyny pro hasičeSpecifické metody : Pokud je to možné, zastavte přítok
produktu. Koordinovat opatření ohledně rozšíření ohně do
okolí. Ohrožené nádoby chladit proudem vody z chráněné
pozice. Nevylévejte kontaminovanou požární vodu do
kanalizace.Zvláštní ochranné vybavení pro hasiče : V uzavřených
prostorech používejte samostatně pracující dýchací přístroj

Datum vytvoření: 7.9.2009
Datum revize: 29.7.2013

Strana 2 / 3

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Evakuujte celou oblast

Pokuste se zastavit uvolňování.

Pokud se neprokáže, že atmosféra je bezpečná, používejte při každém vstupu do příslušného prostoru samočinný dýchací přístroj!

Zajistěte dostatečné větrání !

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Pokuste se zastavit uvolňování.

6.3. 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 : Pouze zkušené a řádně vyškolené osoby smějí zacházet s plynem pod tlakem.

S látkou musí být nakládáno v souladu se správnou výrobní praxí a hygienickými a bezpečnostními postupy.

Používejte pouze řádně specifikované 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.

Při manipulaci s produktem nekuřte!

Ujistěte se, že celý systém byl (nebo je pravidelně) kontrolován na těsnost před použitím.

Bezpečné zacházení s nádobami na plyny : S tlakovou nádobou manipulujte podle pokynů jeho výrobce.

Je třeba zabránit zpětnému nasávání vody do tlakové nádoby. Zabraňte zpětnému toku do tlakové nádoby !

Chraňte lahve před poškozením. Nekoulejte, nesmýkejte, neházejte, nevlčete. Pro přesun lahve, a to i na krátkou vzdálenost, použijte vozík (i ruční), určený pro přepravu lahví.

Ponechejte kryty na ventilu, dokud je lahev zajištěna a připravena k použití. Pokud se vyskytnou poruchy ventilu lahve při provozu lahve, kontaktujte dodavatele.

Nikdy se nepokoušejte opravovat či měnit ventily lahví nebo bezpečnostní pojistky. Poškození ventilů by mělo být ihned oznámeno dodavateli. Uchovávejte ventily nádob čisté a zbavené kontaminovaných zbytků oleje a vody.

Jakmile je tlaková nádoba odpojena od přístroje, použijte ochranné kloboučky nebo krytky ke krytí ventilů, pokud jsou dodávány. Zavřete ventil nádoby po každém použití, i když jsou nádoby prázdné a stále připojeny k zařízení.

Nikdy nepoužívejte 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.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti:

Dodržujte všechny předpisy a místní požadavky týkající se skladování nádob. Tlakovou nádobu udržujte na teplotě pod 50°C na dobře větraném místě.

Nádoby musí být skladovány ve svislé poloze a zajištěny proti pádu. U skladovaných nádob by měl být pravidelně

kontrolován celkový stav a zda nádoby neutíkají. Používejte krytky ventilů nebo lahvové kloboučky. Uchovávejte nádoby na místě bez nebezpečí požáru a mimo dosah zdrojů tepla a vznícení. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Nádoby nesmí být skladovány za podmínek, které mohou podpořit korozi.

ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Pracovní expoziční limity

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly : Systémy pod tlakem by měly být pravidelně kontrolovány. Detektory plynu by měly být použity, jestliže se mohou uvolnit plyny.

Zajistěte přiměřenou celkovou a místní ventilaci. Veźmte si například systém pracovních povolení pro údržbové činnosti.

8.2.2. Osobní ochranné pomůcky : Posouzení rizika by mělo být provedeno a zdokumentováno pro každou pracovní oblast, posuďte rizika související s používáním výrobku a vyberte OOP, které odpovídají příslušnému riziku. Následující doporučení by měla být brána v úvahu:

Noste bezpečnostní brýle s bočními štíty.

Při manipulaci s lahví používejte bezpečnostní rukavice a bezpečnostní obuv.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Není nutno nic zajišťovat.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- **Fyzikální stav při 20°C / 101.3kPa** : Plyn.

- **Barva** : Bezbarvý.

Zápach : Výstraha podle zápachu není možná

prahová hodnota zápachu : Prahová hodnota zápachu je subjektivní a neadekvátní pro varování při překročení.

Molekulová hmotnost [g/mol] : 28

Bod tání [°C] : -210

Bod varu [°C] : -196

Kritická teplota [°C] : -147

Rozsah hořlavosti [% objemu ve vzduchu]: Nechořlavý

Tlak par [20°C] : Nepoužito

Relativní hustota, plyn (vzduch=1) : 0.97

Relativní hustota, kapalina (voda=1) : Nepoužito

Rozpustnost ve vodě [mg/l] : 20

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda :

Nevhodné pro anorganické plyny.

Teplota samovznícení [°C] : Nepoužito

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

Chemická stabilita : Za normálních okolností je stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné za doporučených skladovacích a manipulačních podmínek (viz bod 7)

10.5. Neslučitelné materiály : Bez.

Doplňující informace slučitelné s ustanoveními ISO 1114.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu : Bez.

Datum vytvoření: 7.9.2009
Datum revize: 29.7.2013

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

U tohoto produktu nebylo toxické působení zjištěno.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Toxita : Ekologická škodlivost tohoto produktu není známa.

Výsledky posouzení PBT a vPvB :

Není klasifikován jako PBT nebo vPvB

Jiné nepříznivé účinky

Účinek na ozónovou vrstvu : Bez.

Vliv na globální oteplování : Bez.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Do atmosféry na dobře odvětraném místě.

Nevypouštějte v kterémkoli místě, kde by akumulace plynu mohla být nebezpečná.

Konzultujte s dodavatelem specifická doporučení.

Kód odpadu : 16 05 05

13.2. doplňující informace: Bez.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Číslo OSN : UN 1066

Značení ADR, IMDG, IATA :



: 2.2 : Nehořlavé, netoxické plyny

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Č. Id. Neb. : 20

Náležitý název OSN pro zásilku : Dusík, stlačený

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2

Klasifikační kód ADR/RID : 1 A

Pokyny pro balení - Všeobecné : P200

Omezení pro tunely : E: Průjezd zakázán tunely kategorie E.

Nebezpečnost pro životní prostředí : Bez.

Námořní přeprava (IMDG)

Expediční název : Dusík, stlačený

Třída : 2.2

Obalová skupina : P200

Pokyny k zásahu (EmS) - Oheň : F-C

Pokyny k zásahu (EmS) - Únik : S-V

Pokyny - Balení : P200

Vzdušná přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Správný expediční název : Dusík, stlačený

Třída : 2.2

IATA-Osobní a nakladní lety : Dovoleno.

Packing instruction - Passenger and : 200

Cargo Aircraft

Pouze nakladní lety : Povolené.

Pokyny pro balení : 200

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedoprajte 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 dopravou nádob s produktem:

Zajistěte, aby byly tlakové nádoby bezpečně zajištěny proti pohybu. Zajistěte, aby ventily láhví byly uzavřeny a těsné!

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 krytem (pokud se takovéhoho zařízení používá).

Zajistěte dostatečné větrání!

ODDÍL 15. Informace o předpisech

Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi :

Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů. Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, Chemický zákon č. 356/2003 Sb., 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, ČSN 078304

Seveso směrnice 96/82/EC : Neuveden.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:

CSA nemusí být pro tento produkt provedeny.

ODDÍL 16. Další informace

Změny : Revize bezpečnostních listů v souladu s Nařízením komise (EU) č. 453/2010.

Informace o školení : Často je přehlíženo reálné nebezpečí udušení a při školení pracovníků je třeba je zdůraznit

Seznam úplného znění ustanovení H v části 3 : H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Tento bezpečnostní list byl sestaven podle platných směrnic EU a platí pro všechny státy, které tyto směrnice převzaly do své národní legislativy.

POPŘENÍ ODPOVĚDNOSTI : 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.

Podrobnosti, uvedené v tomto dokumentu, se v době jeho předání do tisku považovaly za správné. 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!

Obsah a forma tohoto BL jsou v souladu se směrnicí Komise EEC 453/2010.

Informace v tomto BL byly získány ze zdrojů, kterým věříme a které jsou spolehlivé. Informace jsou však poskytnuty bez záruky, ať výslovné nebo implicitní, že jsou správné. Podmínky nebo metody manipulace, skladování, použití nebo likvidace výrobku jsou z naší strany nekontrolovatelné a nemusí spadat do rámce našich znalostí. Z těchto a jiných důvodů na sebe nepřebíráme odpovědnost a výslovně se zříkáme odpovědnosti za ztrátu, poškození či výtěžek v důsledku nebo v jakékoli spojitosti s manipulací, skladováním, použitím či likvidací tohoto výrobku. Tento BL byl zpracován pouze pro tento výrobek a měl by být používán pouze pro tento výrobek. Použije-li se výrobek jako složka jiného výrobku, informace v tomto BL nemusí platit.

Konec dokumentu