

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle Nař. EU 1907/2006 a 1272/2008	Verze č.1 Datum: 1.10.2013
	<b>DUSÍK, STLAČENÝ</b>	Strana 1/4

## 1 IDENTIFIKACE LÁTKY A SPOLEČNOSTI

### 1.1 identifikátor výrobku

Dusík, stlačený  
Číslo EEC (z EINECS): 231-783-9  
Číslo CAS: 7727-37-9  
Index-č.-

### Chemický vzorec **N<sub>2</sub>**

**Registrační číslo REACH** uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci

### 1.2 Příslušná určená použití látky:

Interní plyn, laboratorní účely, potravinářství.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Oldřich Míša, Přímětická 1767/38, 669 02 Znojmo  
**Telefonní číslo pro naléhavé situace: +420 737 360 614**

## 2 IDENTIFIKACE RIZIKA

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle nařízení (ES) 127/2008/EG (CLP)

Press.Gas – Obsahuje plyn pod tlakem, při zahřívání může vybuchnout.

#### Klasifikace podle směrnic 67/548/EHS a 1999/45ES

Neklasifikováno jako rizikové pro zdraví, ve vysoké koncentraci je tato látka dusivá.

### 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.

Pokyny pro bezpečné zacházení, skladování: P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

**Nálepka podle EC 67/548 nebo EC 199/45:** Značení EC“se nepožaduje“

**Jiná rizika:** Při vysokých koncentracích působí dusivě.



## 3 SLOŽENÍ

### Látka, složky/nečistoty

Dusík Číslo CAS: 7727-37-9 v čistotě 99,0% (1% kyslíku)

Index-č.-

**Číslo EEC (z EINECS):** 231-783-9

**Registrační číslo REACH** uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci  
Neobsahuje žádné jiné složky nebo nečistoty, které ovlivňují klasifikace produktu.

## 4 PROSTŘEDKY PRVNÍ POMOCI

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** vysoké koncentrace působí dusivě. Příznaky-ztráta orientace, bolest hlavy, nevolnost, ztráta vědomí. Postiženého dopravit na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a teple, přivolat lékaře.

**Při nadýchání:** postiženého dopravit na čerstvý vzduch, při bezvědomí zajistit základní životní funkce, uložit do stabilizované polohy. Udržovat v klidu a teple. Přivolat lékaře.

**Při styku s kůží, při zasažení očí:** nezpůsobuje poškození.

**Při požití:** není považováno za možný způsob expozice.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opoždění symptomy a účinky

Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Mezi symptomy se může vyskytnout ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí.

### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Přesuňte oběť vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple, a nechte ji odpočívat. Zavolejte lékaře. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle Nař. EU 1907/2006 a 1272/2008	Verze č.1 Datum: 1.10.2013
	<b>DUSÍK, STLAČENÝ</b>	Strana 2/4

## 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

Mohou být použity jakékoliv hasicí přístroje. Typ hasiva přizpůsobit látkám hořícím v okolí.

### 5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

Kontejnery vystavené ohni mohou prasknout a vybuchnout. Nehořlavé.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Specifické 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. V uzavřených prostorech používejte samostatně pracující dýchací přístroj.

## 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Evakuujte osoby z oblasti. Používejte přenosný dýchací přístroj při vstupu do oblasti, jejíž atmosféra není prokazatelně bezpečná. Zajistěte přiměřené větrání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Vyhýbejte se vstupu do kanalizačních systémů, suterénů a prohlubní a jakéhokoli místa, kde může jeho nahromadění být nebezpečné. Pokuste se zastavit uvolňování.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Oblast dobře větrejte.

## 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení, bezpečné použití produktu

Pouze zkušené a řádně vyškolené osoby, smejí 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 svým dodavatelem plynu. Při manipulaci s produktem nekuřte! Ujistěte se, že celý systém byl (nebo je pravidelně) kontrolován na těsnost před použitím.

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, nesmykejte, neházejte, nevlčte. Pro přesun lahve, a to i na krátkou vzdálenost, používejte vozík (i ruční), určený pro přepravu lahví. Ponechte 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. Zavřete ventil nádoby po každém použití, i když jsou nádoby prázdné a stále připojeny k zařízení. Nikdy neprepouštějte 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 větratelném místě. Nádoby musí být skladovány ve svislé poloze a zajištěny proti pásu. U skladových nádob by měl být pravidelně kontrolován celkový stav a zda nádoby neunikají. 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.

## 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE, OSOBNÍ OCHRANÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Pracovní expoziční limity, vhodné technické kontroly, osobní ochranné pomůcky

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. Vezměte si například systém pracovních povolení pro údržbové činnosti. Posouzení rizika by mělo být provedeno a zdokumentováno pro každou pracovní oblast, posuďte rizika souvisejících s používáním výrobku a vyberte OOP, které odpovídají příslušnému riziku.

Berte v úvahu následující doporučení:

Noste bezpečnostní brýle s bočními štíty.

Při manipulaci s lahví používejte bezpečnostní rukavice a bezpečnostní obuv.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle Nař. EU 1907/2006 a 1272/2008	Verze č.1 Datum: 1.10.2013
	<b>DUSÍK, STLAČENÝ</b>	Strana 3/4

## 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

<b>Fyzikální stav při 20° C / 101.3 kPa</b>	: Plyn
<b>Barva</b>	: Bezbarvý
<b>Zápach</b>	: Výstraha podle zápachu není možná.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	: Je subjektivní a neadekvátní pro varování.
<b>Molekulová hmotnost [g/mol]</b>	: 28
<b>Bod tání [ 0° C ]</b>	: -210
<b>Vod varu [ 0° C ]</b>	: -196
<b>Kritická teplota [ 0° C ]</b>	: -147
<b>Bod vzplanutí [ 0° C ]</b>	: Nevhodné
<b>Míra odpařování (éter=1)</b>	: Nevhodné
<b>Rozsah hořlavosti [% objemu ve vzduchu]</b>	: Nehořlavý
<b>Tlak par [20° C ]</b>	: Nepoužito
<b>Relativní hustota, plyn (vzduch=1)</b>	: 0,97
<b>Relativní hustota, kapalina (voda=1)</b>	: Nepoužito
<b>Rozpustnost ve vodě [mg/l]</b>	: 20
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda</b>	: Nevhodné pro anorganické plyny.
<b>Teplota samovznícení [° C ]</b>	: Nepoužito

## 10 STÁLOST A RAKTIVITA:

<b>Reaktivita</b>	- nebezpečné reakce popsané níže
<b>Chemická stabilita</b>	- za normálních okolností je stabilní
<b>Možnost nebezpečných reakcí</b>	- bez
<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	- žádné za doporučených sklad., manipulačních podmínek
<b>Neslučitelné materiály</b>	- bez
<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>	- bez

## 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE:

<b>Akutní toxicita</b>	: U tohoto produktu nebylo toxické působení zjištěno
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Senzibilizace dýchacích cest/kůže</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Karcinogenita</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Mutagenicita</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány, jednorázová expozice</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány, opakovaná expozice</b>	: Žádné známé vlivy tohoto produktu
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	: nevhodné

## 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE:

<b>Toxicita</b>	: Ekologická škodlivost toho produktu není známa.
<b>Odolnost odbouratelnost</b>	: Údaje nejsou k dispozici
<b>Bioakumulační potenciál</b>	: Údaje nejsou k dispozici
<b>Mobilita v půdě</b>	: Údaje nejsou k dispozici
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	: Není klasifikováno jako PBT nebo vPvB

## 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.

**14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU**
**Číslo OSN** : UN1066

**Značení ADR, IMDG, IATA**
**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

 Č. Id. Neb. : 20  
 Náležitý název OSN pro zásilku : Dusík, stlačený  
 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu : 2

 Klasifikační kód ADR/RI : 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 (Em s) - Oheň : F-C  
 Pokyny k zásahu (Em s) – Únik : S-V  
 Pokyny – Balení : P200

**Vzdušná přeprava (ICAO-IT / IATA-DGR)**

 Správný expediční název : Dusík, stlačený  
 Třída : 2.2  
 IATA-Osobní a nákladní lety : Dovoleno  
 Packing instruction – Passenger and Cargo Aircraft : 200  
 Pouze nákladní lety : Povolené  
 Pokyny pro balení : 200

**ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO UŽIVATELE**

Nedopravujte na vozidlech, jejichž ložná plocha není oddělena od kabiny řidiče. Zajistěte, informovanost řidiče vozidla o rizikovosti nákladu a o postupu při nehodách a při nouzovém stavu.

**Před dopravou nádob s produktem:**

Zajistěte, aby byly tlakové nádoby bezpečně zajištěny proti pohybu  
 Zajistěte, aby ventily lahví, byly uzavřeny a těsné.  
 Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazenou a dotaženou uzavírací maticí nebo zátkou.  
 Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazeným bezpečnostním krytem.  
 Zajistěte dostatečné větrání.

**15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH**
**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti , zdraví a životního prostředí.**
**Legislativa EU - Omezení** : Bez  
**Seveso směrnice 96/82/EC** : Neuveden

**Na látku se vztahují následující české právní předpisy:**

Zákon č. 356/2003 Sb.o chem. látkách a přípravcích v platném znění včetně platných vyhlášek a nařízení, zákon č.258/200 Sb.o ochraně veřejného zdraví v platném znění včetně platných vyhlášek a nařízení zákona č.185/2001 o odpadech v platném znění včetně platných vyhlášek a nařízení.  
 Na látku se vztahují české právní předpisy EU : Nařízení Evr. Parlamentu a Rady č.1272/2008 ES v platném znění, Nařízení Evr. Parlamentu a Rady č.1907/2006/ES v platném znění.  
 Obsah a forma tohoto BL jsou v souladu se směrnicí Komise EEC 453/2010