

**Argon kapalný****CZ LAR3**2.2 : Nehořlavé, netoxické  
plyny**Varování****1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****Identifikátor výrobku****Obchodní název** : Argon kapalný**Č. BL** : CZ LAR3**Popis chemikálie** : Argon  
Č. CAS :007440-37-1  
Č. EC :231-147-0  
Č. rejstříku :---**Chemický vzorec** : Ar**Registrace č.** : Uvedeny v příloze IV/VREACH, vyňaty z registrace**Použití** : Průmyslové a profesionální. Provádět hodnocení rizik před použitím**Identifikace firmy** : Messer Technogas  
Zelený pruh 99  
140 02 Praha 4 Česká Republika**Telefonní číslo pro naléhavé situace** : Messer Technogas +420-241008308**2 Identifikace nebezpečnosti****Klasifikace látky nebo směsi****Třída a kategorie nebezpečnosti  
nařízení EU 1272/2008 (CLP)****FYZIKÁLNÍ NEBEZPEČNOST** : Plyn pod tlakem - Zchlazený zkapalněný plyn - Varování (H281)**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 nepožaduje.**Prvky označení****Nálepky podle nařízení EU 1272/2008 (CLP)****Výstražné symboly****Výstražné symboly****Signální slovo** : Varování

**Argon kapalný****CZ LAR3****2 Identifikace nebezpečnosti (pokračování)**

<b>Standardní věta o nebezpečnosti</b>	: H281 : Obsahuje zchlazený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem.
<b>Pokyn pro bezpečné zacházení</b>	
- <b>Prevence</b>	: P282 : Používejte ochranné rukavice proti chladu/obličejový štít/ochranné brýle.
- <b>Reakce</b>	: P336+P315 : Omrzlá místa zahřejte vlažnou vodou. Postižené místo netřete. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- <b>Skladování</b>	: P403 : Skladujte na dobře větraném místě.
<b>Nálepky podle EC 67/548 nebo EC 1999/45</b>	
<b>Symbol/symboly</b>	: Bez význačných příznaků.
<b>R-věta/R-věty</b>	: Bez význačných příznaků.
<b>S-věta/S-věty</b>	: Bez význačných příznaků.

**Jiná rizika**

Jiná rizika : Při vysokých koncentracích působí dusivě.

**3 Složení / informace o složkách**

Látka / Příprava	: Látka.					
Název látky	Obsah	Č. CAS	Č. EC	Č. rejstříku		Klasifikace
Argon	100 %	7440-37-1	231-147-0	----	NOTE 1	Press. Gas (H280)

Neobsahuje žádné jiné složky ani nečistoty, které ovlivní klasifikaci produktu.

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

Poznámka 2: Registrační lhůta neuplynula

Úplné znění R-vět - viz kapitola 16

**4 Pokyny pro první pomoc****Pokyny pro první pomoc**

- <b>Nadýchání</b>	: Při vysokých koncentracích může způsobit dušení. Symptomy mohou zahrnovat i ztrátu mobility anebo vědomí. Postižený si vůbec nemusí uvědomit, že se dusí. Postiženou osobu přesuňte do oblasti bez kontaminace a nasadte jí automatický dýchací přístroj. Udržujte postiženého v teple a klidu. Přivolejte lékaře a při zástavě dechu okamžitě zaveďte umělé dýchání.
- <b>Při zasažení očí/kůže</b>	: Postižené oko či oči okamžitě důkladně vypláchněte vodou a ve výplachu pokračujte po dobu alespoň 15 minut. Případně vzniklé omrzliny oplachujte alespoň po dobu 15 minut vodou. Přiložte sterilní obvaz a vyhledejte lékařskou pomoc.
- <b>Požítí</b>	: Požití se nepovažuje za možný způsob, jak se vystavit působení látky

**5 Opatření pro hašení požáru**

<b>Zvláštní rizika</b>	: Vystavení otevřenému ohni může mít za následek prasknutí anebo výbuch kontejnerů.
<b>Rizikové produkty hoření</b>	: Bez význačných příznaků.
<b>Hasiva</b>	
- <b>Vhodné hasicí prostředky</b>	: Je možno použít všech známých hasicích prostředků.
<b>Specifické metody</b>	: Pokud je to možné, zastavte průtok produktu. Odstraňte z kontejneru a z bezpečné vzdálenosti ochlaďte vodou. Zjistíte-li netěsnost a únik, nestříkejte na kontejner vodu. Z bezpečné vzdálenosti zaplavte okolí vodou, aby v něm nedošlo ke vzniku požáru.

**Argon kapalný****CZ LAR3****5 Opatření pro hašení požáru (pokračování)**

**Zvláštní ochranné vybavení pro hasiče** : V uzavřených prostorech použijte samostatně pracující dýchací přístroj

**6 Opatření v případě náhodného úniku**

**Osobní opatření** : Evakuujte celou oblast  
Používejte ochranný oděv!  
Pokud se neprokáže, že atmosféra je bezpečná, používejte při každém vstupu do příslušného prostoru samočinný dýchací přístroj!  
Zajistěte dostatečné větrání !

**Opatření na ochranu životního prostředí** : Pokuste se zastavit uvolňování.  
Zabraňte přístupu do kanalizace, sklepních prostor a (nebo) jakýchkoliv míst, kde může nahromaděná látka být nebezpečná.

**Metody čištění** : Zajistěte větrání prostoru!

**7 Zacházení a skladování**

**Manipulace** : Je třeba zabránit zpětnému nasávání vody do kontejneru.  
Zabraňte zpětnému přístupu do kontejneru !  
Používejte pouze řádně vyznačeného 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.  
S kontejnerem manipulujte podle pokynů jeho výrobce.

**Skladování** : Kontejner udržujte na teplotě pod 50°C na dobře větraném místě.

**8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**Ochrana osob** : Zajistěte dostatečné větrání!  
Chraňte oči, obličej a pokožku před odstříkující kapalinou.

**9 Fyzikální a chemické vlastnosti**

**Fyzikální stav při 20 °C** : plyn.

**Barva** : Bezbarvý.

**Zápach** : Výstraha podle zápachu není možná

**Molekulová hmotnost** : 40

**Bod tání [°C]** : -189

**Bod varu [°C]** : -186

**Kritická teplota [°C]** : -122

**Tlak par [20°C]** : Nepoužito

**Relativní hustota, plyn (vzduch=1)** : 1.38

**Relativní hustota, kapalina (voda=1)** : 1.4

**Rozpustnost ve vodě [mg/l]** : 67

**Rozsah hořlavosti [% objemu ve vzduchu]** : Nehořlavý

**Další údaje** : Plyn anebo pára těžší než vzduch. V uzavřených prostorech se může shromažďovat buď na úrovni dna anebo pod touto úrovní.

**Argon kapalný****CZ LAR3****10 Stálost a reaktivita**

- Stabilita a reaktivita** : Za normálních okolností je stabilní.  
Rozlití kapaliny může mít za následek zkřehnutí strukturovaných materiálů
- Nebezpečné produkty rozkladu** : Bez význačných příznaků.

**11 Toxikologické informace**

- Toxikologické informace** : U tohoto produktu nebylo toxické působení zjištěno.

**12 Ekologické informace**

- Údaje o ekologických účincích** : Může způsobit poškození vegetace mrazem

**13 Pokyny pro odstraňování**

- Obecné** : Nevypouštějte v jakémkoliv místě, kde by akumulace plynu mohla být nebezpečná.  
Pokud potřebujete instrukce, spojte se s dodavatelem

**14 Informace pro přepravu**

- Číslo OSN** : 1951  
**• Značení ADR, IMDG, IATA**



- : 2.2 : Nehořlavé, netoxické plyny

**Pozemní přeprava****ADR/RID**

- Č. H.I.** : 22  
**Náležitý název OSN pro zásilku** : UN1951 ARGON, HLUBOCE ZCHLAZENÝ, KAPALNÝ, 2.2, 3A, (C/E)  
**Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** : 2  
**- Klasifikační kód ADR/RID** : 3 A  
**- Packing Instruction(s) - General** : P203  
**- Tunnel Restriction** : C/E: Průjezd zakázán tunely kategorie C a D při přepravě v cisternách. Průjezd zakázán tunelem kategorie E.

**Námořní přeprava**

- kód IMO-IMDG**  
**• Expediční název** : UN1951 ARGON, HLUBOCE ZCHLAZENÝ, KAPALNÝ, 2.2, 3A, (C/E)  
**• Třída** : 2.2  
**- Skupina obalů IMO** : P203  
**- Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-C  
**- Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-V  
**- Instructions - Packing** : P203

**Vzdušná přeprava**

**Argon kapalný****CZ LAR3****14 Informace pro přepravu (pokračování)****- ICAO/IATA**

- **Správný expediční název** : ARGON, REFRIGERATED LIQUID
- **Třída** : 2.2
- **IATA-Passenger and Cargo Aircraft** : Allowed.
  - **Packing instruction** : 202
- **Cargo Aircraft only** : Allowed.
  - **Packing instruction** : 202

Nedopravujte plyn na vozidlech, jejichž ložná plocha není oddělena od kabiny řidiče.

Zajistěte informovanost řidiče vozidla o rizikosti nákladu a o postupu při nehodách a nouzovém stavu.

Před dopravou kontejnerů s produktem

Zajistěte, aby byly kontejnery 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 byla byl ventil opatřen správně nasazeným bezpečnostním zařízením (pokud se takovéhoho zařízení používá).

Zajistěte dostatečné větrání !

Nutnost shody s platnými předpisy.

**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 regulation 96/82/EC** : nevztahuje se

**16 Další informace**

Při vysokých koncentracích působí dusivě.

Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/ aerosoly (příslušný vý raz specifikuje vý robce).

Může způsobit omrzliny.

Používejte vhodný ochranný oděv.

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

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

- 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.

**Konec dokumentu**