

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Číslo KBÚ: 8301 Dátum vydania: 1.1.1998	Revízia: 01 Dátum revízie: 5.12.2007
<p>1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU</p> <p>1.1. Identifikácia látky alebo prípravku: GA 282 Argón schladený, kvapalný Číslo CAS: 7440-37-1 Číslo ES/EINECS: 231-147-0 Ďalší názov látky: UN 1951; Ar</p> <p>1.2. Použitie látky/prípravku: inertný plyn</p> <p>1.3. Identifikácia spoločnosti/podniku Dovozca/distribútor: Linde Gas k.s. Adresa: Odborárska 23, 831 02 Bratislava Identifikačné číslo (IČO): 313 738 61 Telefón: 02/49 10 25 53 Fax: 02/49 10 25 46 Spracovateľ KBÚ: draqun@chemleg.sk; tel. +421 918 641 810</p> <p>1.4. Núdzový telefón: Národné toxikologické informačné centrum, Bratislava, 02/54774166</p>	
<p>2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV</p> <p>2.1. Látka/prípravok je podľa zákona č. 163/2001 Z.z. klasifikovaný ako: Nie je nebezpečný. Výstražný symbol nebezpečnosti: - R-vety: - S-vety: 9-23 Úplné znenie R-viet a S-viet je uvedené v bode č. 16 tejto karty bezpečnostných údajov.</p> <p>2.2. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní látky/prípravku: Hlboko schladený kvapalný plyn. Kvapalný argón môže spôsobiť omrzliny.</p> <p>2.3. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie pri používaní látky/prípravku: Žiadne škodlivé účinky produktu na životné prostredie nie sú známe.</p> <p>2.4. Ďalšie údaje: Argón je vzácny plyn, nejedovatý, nehorľavý a chemicky len veľmi neochotne reagujúci.</p>	
<p>3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</p> <p>Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky: Chemický názov: argón, plyný, stlačený Obsah v (%): - Číslo CAS: 7440-37-1 Číslo ES/EINECS: 231-147-0 Výstražný symbol nebezpečnosti: - R-vety: - S-vety: - Plné znenie R-viet a S-viet je uvedené v bode č. 16 tejto karty bezpečnostných údajov.</p>	
<p>4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI</p> <p>4.1. Všeobecné pokyny: Vysoké koncentrácie pôsobia dusivo. Príznaky sú strata orientácie, bolesti hlavy, nevoľnosť, strata vedomia. Postihnutého dopraviť na čerstvý vzduch. Udržovať v teple a pokoji. Privolať lekára.</p> <p>4.2. Pri nadýchnutí: Postihnutého dopraviť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí zaistiť základné životné funkcie, uložiť ho do stabilizovanej polohy. Udržovať v teple a pokoji. Pri zástave dychu aplikovať dýchanie. Privolať lekára.</p> <p>4.3. Pri styku s kožou: Vzniknuté omrzliny oplachovať najmenej 15 min. vodou, zakryť sterilnou gázou, privolať lekára.</p> <p>4.4. Pri zasiahnutí očí: -</p> <p>4.5. Pri požití: Nepovažuje sa za možný spôsob expozície.</p> <p>4.6. Ďalšie údaje: -</p>	
<p>5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA</p> <p>5.1. Vhodné hasiace prostriedky: Je možné použiť všetky hasiace prostriedky. Prispôbiť povahu okolia.</p> <p>5.2. Nevhodné hasiace prostriedky: -</p> <p>5.3. Zvláštne nebezpečie: Pôsobením ohňa môže nastať roztrhnutie/explozia nádoby.</p> <p>5.4. Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: V uzatvorenom priestore použiť nezávislý dýchací prístroj.</p> <p>5.5. Ďalšie údaje: Tlakové nádoby evakuovať z miesta požiaru, prípadne chladíť vodou z bezpečnej vzdialenosti.</p>	
<p>6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ</p> <p>6.1. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu osôb: Evakuovať priestor. Pri vstupe do ohrozeného priestoru použiť nezávislý dýchací prístroj, pokiaľ nie je preukázaná nezávadnosť atmosféry. Dostatočne vetrať.</p> <p>6.2. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu životného prostredia: Pokúsiť sa zastaviť únik plynu, zabrániť vniknutiu do podzemných priestorov, kde by mohlo prísť k nahromadeniu plynu a vzniku nebezpečných koncentrácií.</p> <p>6.3. Odporúčané metódy čistenia a zneškodnenia: Priestor vyvetrať.</p> <p>6.4. Ďalšie údaje: -</p>	
<p>7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE</p> <p>7.1. Manipulácia: Zabráňte vniknutiu vody do nádoby. Nedovoľte spätnému prúdeniu plynu do nádoby. Pred použitím produktu zariadenie odvdzušnite. Používajte len zariadenia, ktoré sú určené priamo pre tento produkt (teplota, tlak).</p> <p>7.2. Skladovanie: Nádobu zabezpečiť proti pádu. Skladovať na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 35 °C. Dodržiavať skladovacie podmienky podľa pokynov dodávateľa.</p> <p>7.3. Osobitné použitie: -</p>	
<p>8. KONTROLA EXPOZÍCIE/Osobná ochrana</p> <p>8.1. Medzné hodnoty expozície: Nie sú stanovené.</p> <p>8.2. Kontrola expozície: -</p> <p>8.2.1. Kontrola expozície na pracovisku: Zabezpečiť dostatočné vetranie. Pri práci nejeseť a nefajčiť. Po práci si umyť ruky vodou a mydlom.</p>	

	<p>Ochrana dýchacích ciest: Pri práci s produktom nefajčiť. Mať po ruke nezávislý dýchací prístroj pre prípad nehody.</p> <p>Ochrana rúk: Vhodné pracovné rukavice.</p> <p>Ochrana zraku: Ochranné okuliare.</p> <p>Ochrana kože: Vhodný pracovný odev a pracovná obuv.</p> <p>8.2.2. Kontrola environmentálnej expozície: -</p>
9.	<p>FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI</p> <p>9.1. Všeobecné informácie Skupenstvo: kvapalné Farba: číra Zápach (vôňa): bez zápachu</p> <p>9.2. Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie Hodnota pH: - Kritická teplota (°C): -122,4 Teplota varu (°C): -185,9 Teplota vzplanutia (°C): - Horľavosť: - Samozápalnosť: - Medze výbušnosti: horná medza (% obj.): nepripadá do úvahy dolná medza (% obj.): nepripadá do úvahy Oxidačné vlastnosti: - Kritický tlak: 4,9 MPa Hustota kvapaliny pri bode varu: 1,39 kg/l Rozpustnosť (pri 20 °C) - vo vode: - - v tukoch (vrátane špecifikácie oleja): - Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: - Viskozita: - Hustota pár: - Rýchlosť odparovania: -</p> <p>9.3. Ďalšie informácie: Plyn a pary sú ťažšie ako vzduch. Môžu sa hromadiť v uzavretých priestoroch, najmä pri podlahách a v priehlbínach. Molárna hmotnosť (g/mol): 39,95 Teplota vznietenia (°C): - Teplotná trieda: - Skupina výbušnosti: - Medzná bezpečnostná medzera (mm): - Výhrevnosť (MJ/kg): -</p>
10.	<p>STABILITA A REAKTIVITA Podmienky, za ktorých je výrobok stabilný: Za normálnych podmienok stabilný.</p> <p>10.1. Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: -</p> <p>10.2. Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: -</p> <p>10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: - Ďalšie údaje: Skvapalnený plyn môže spôsobiť krehnutie konštrukčných materiálov.</p>
11.	<p>TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE Akútna toxicita: Toxické účinky nie sú známe. - LD₅₀, orálne, potkan (mg.kg⁻¹): - - LD₅₀, dermálne, potkan alebo králik (mg.kg⁻¹): - - LC₅₀, inhalačne, potkan, pre aerosóly alebo častice (mg.kg⁻¹): - - LC₅₀, inhalačne, potkan, pre plyny a pary (mg.kg⁻¹): - Subchronická - chronická toxicita: - Senzibilita: - Karcinogenita: - Mutagenita: - Toxicita pre reprodukciu: - Skúsenosti u človeka: Pôsobí dusivo. Príznaky sú bolesti hlavy, strata orientácie, nevoľnosť až strata vedomia. Vykonanie skúšok na zvieratách: - Ďalšie údaje: Žiaden toxický účinok produktu nie je známy.</p>
12.	<p>EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE Akútna toxicita pre vodné organizmy: - LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): - EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): - IC₅₀, 72 hod., riasy (mg.kg⁻¹): - Rozložiteľnosť: - Toxicita pre ostatné prostredie: - CHSK: - BSK5: - Ďalšie údaje: Nie sú známe žiadne škodlivé vplyvy na životné prostredie.</p>
13.	<p>OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ Spôsoby zneškodňovania látky/prípravku: Zvyšky plynu je možné vypustiť do voľnej atmosféry na dobre vetranom mieste, alebo na voľnom priestranstve. Nevypúšťať do kanalizácie, pivníc a nižšie položených priestorov, kde by mohlo prísť k nahromadeniu plynu a vytvoreniu nebezpečnej koncentrácie. V prípade pochybností je nutná konzultácia s výrobcom plynu. Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Prevádzka výrobcu. Ďalšie údaje: Odstraňovanie odpadov sa riadi zákonom č. 223/2002 Z.z. o odpadoch.</p>

14.	INFORMÁCIE O DOPRAVE <u>Cestná preprava</u> ADR/RID Bezpečnostná značka: č.2.2 Nehorľavé, nejedovaté plyny Poznámka: Z bezpečnostných dôvodov musí byť kabína vozidla oddelená od ložnej plochy. Nádoby musia byť počas prepravy poistené proti prekoteniu. Odberové ventily musia byť zatvorené a tesné. Pomôcky na ochranu ventilu (vrchnáky a klobúčiky) musia byť správne upevnené. Musia byť namontované ochranné matice ventilov, pokiaľ sú k dispozícii. Dodržiavať predpisy pre prepravu nebezpečných látok ADR/RID. Ďalšie ustanovenia týkajúce sa dopravy fliaš určených pre dopravu skvapalnených plynov sú uvedené v STN 07 8304 a STN 07 8307.	Trieda: 2	Klasifikačný kód: 3A Číslo UN: 1951 ARGÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ
	<u>Vnútrozemská vodná preprava</u> ADN/ADNR Národná preprava IMDG Látka znečisťujúca more: - Technický názov: - <u>Letecká preprava</u> ICAO/IATA Technický názov: - Poznámka: - Ďalšie údaje: -	Trieda: -	Klasifikačný kód: - Kategória: - Číslo UN: - Typ obalu: -
15.	REGULAČNÉ INFORMÁCIE 15.1. Právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na látku/prípravok: Zákon č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov. 15.2. Označenie látky/prípravku podľa zákona č. 163/2001 Z.z.: Nie je nebezpečný. 15.3. Symbol nebezpečenstva: - R-vety: - S-vety: 9-23 15.4. Nebezpečné látky: - 15.5. Pokyny pre prípad nehody: STN 07 8304 Kovové tlakové nádoby k doprave plynov, STN 65 4300 Argón kvapalný.	Trieda: -	Číslo UN: - Typ obalu: -
16.	ĎALŠIE INFORMÁCIE R-vety (úplné znenie): žiadne S-vety (úplné znenie): S9 Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste S23 Nevdychujte plyn		

Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:
 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH);
 Zákon č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov;
 Vyhláška MH SR č. 515/2001 Z.z. o podrobnostiach o obsahu karty bezpečnostných údajov;
 Výnos MH SR č. 2/2002, 2/2005, 1/2006 a jeho prílohy, na vykonanie zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch;
 Nariadenie vlády SR 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov;
 Zákon č. 223/2002 Z.z. o odpadoch;
 Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR;
 Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID;
 Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG;
 Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA.

Revízia 01: V rámci revízie KBÚ bola prepracovaná v zmysle požiadaviek Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Je nevyhnutné sa presvedčiť, či sú pracovníci preškolení pre prácu s nebezpečnými chemickými látkami a prípravkami, ochrannými pomôckami, v bezpečnosti práce a požiarnej ochrane. Výslovne upozorní na nebezpečenstvo zadusenia v prípade neodbornej manipulácie.