

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

Číslo KBÚ: 0013 Dátum vydania: 1.1.2002	Revízia: 01 Dátum revízie: 19.9.2007
<p>1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU</p> <p>1.1. Identifikácia látky alebo prípravku: 1,3-butadién/butylén-1 Číslo CAS: 106-99-0 Číslo ES/EINECS: 203-450-8 Ďalší názov látky:</p> <p>1.2. Použitie látky/prípravku: -</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: T jedovatý; F+: mimoriadne horľavý Výstražný symbol nebezpečnosti: T; F+ R-vety: 12-45-46 S-vety: 45-53 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: Vysoké koncentrácie môžu spôsobiť zadusenie, mimoriadne horľavý, kontakt s kvapalinou môže spôsobiť omrzliny.</p> <p>2.3. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie pri používaní látky/prípravku: Nie sú známe.</p> <p>2.4. Ďalšie údaje:</p>	
<p>3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</p> <p>Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky: Chemický názov: 1,3-butadién Obsah v (%): > 99 Číslo CAS: 106-99-0 Číslo ES/EINECS: 203-450-0 Výstražný symbol nebezpečnosti: T jedovatý, F+ mimoriadne horľavý R-vety: 12-45-46 S-vety: 45-53 Úplné 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: -</p> <p>4.2. Pri nadýchnutí: Vysoké koncentrácie pôsobia dusivo. Príznaky sú strata orientácie, bolesti hlavy, nevoľnosť, strata vedomia. Postihnutého dopraviť za pomoci nezávislého dýchacieho prístroja na čerstvý vzduch. Udržovať v teple a pokoji. Privolať lekára.</p> <p>4.3. Pri styku s kožou: Zasiahnuté miesto omývať najmenej 15 minút vodou. Privolať lekára.</p> <p>4.4. Pri zasiahnutí očí: Oči vymývať najmenej 15 minút vodou. Privolať lekára.</p> <p>4.5. Pri požití: Nie je považovaný 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.</p> <p>5.2. Nevhodné hasiace prostriedky: -</p> <p>5.3. Zvláštne nebezpečie: Pôsobenie ohňa môže spôsobiť roztrhnutie/exploziu tlakovej nádoby, nádoby ohrozené ohňom chladíť z chránenej pozície vodou.</p> <p>5.4. Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: Nezávislý dýchací prístroj.</p> <p>5.5. Ďalšie údaje: -</p>	
<p>6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ</p> <p>6.1. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu osôb: Osoby evakuovať, odstrániť zápalné zdroje, zabezpečiť vetranie.</p> <p>6.2. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu životného prostredia: Zabrániť úniku plynu najmä do kanalizácie, pivníc, pracovných jám a iných miest, kde by mohlo byť nahromadenie plynu nebezpečné.</p> <p>6.3. Odporúčané metódy čistenia a zneškodnenia: Vetranie priestoru.</p> <p>6.4. Ďalšie údaje: Presvedčiť sa meraním, že v priestore nie je plyn v nebezpečných koncentráciách.</p>	
<p>7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE</p> <p>7.1. Manipulácia: Použiť iba zariadenia, ktoré sú určené priamo pre tento výrobok pre daný tlak a teplotu. Zabrániť vniknutiu vody do nádoby. Nedovoliť spätnému prúdeniu plynu do nádoby. Neumiestňovať v blízkosti zdrojov zapálenia, zabrániť vzniku elektrostatického náboja. Pred zavedením plynu do zariadenia zariadenie odzvušniť.</p> <p>7.2. Skladovanie: Nádobu zabezpečiť proti pádu. Skladovať na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50°C. Skladovať oddelene od oxidujúcich plynov a ostatných látok podporujúcich horenie.</p> <p>7.3. Osobitné použitie: -</p>	
<p>8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA</p> <p>8.1. Medzné hodnoty expozície: -</p> <p>8.2. Kontrola expozície: -</p> <p>8.2.1. Kontrola expozície na pracovisku: Vykonávať pravidelné kontroly pracovného ovzdušia v miestach, kde sa pracuje s plynom. Pri práci s produktom nefajčiť.</p>	

8.2.2.	Ochrana dýchacích ciest: Zabezpečiť dostatočné vetranie. Ochrana rúk: Vhodné pracovné rukavice. Ochrana zraku: Ochranné okuliare alebo ochranný štít. Ochrana kože: Vhodný pracovný oblek a pracovná obuv . Kontrola environmentálnej expozície: -
9.	FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
9.1.	Všeobecné informácie Skupenstvo (pri 20 °C): plynne, v tlakovej fľaši skvapalnený pod tlakom Farba: bezfarebný plyn Zápach (vôňa): sladkastý
9.2.	Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie Hodnota pH: nestanovená Teplota (rozsah teplôt) topenia (°C): - 109 Teplota (rozsah teplôt) varu (°C): - 4,4 Teplota vzplanutia (°C): - 79 Horľavosť: mimoriadne horľavý Samozápalnosť: prípravok nie je samozápalný Medze výbušnosti: horná medza (% obj.): 12,5 dolná medza (% obj.): 1,1 Oxidačné vlastnosti: Nie sú stanovené. Tlak pár (pri 20 °C): 2,6 bar Hustota (pri 20 °C): relatívna hustota (vzduch=1): 1,87 Rozpustnosť (pri 20 °C) - vo vode: nie sú známe spoľahlivé údaje - v tukoch (vrátane špecifikácie oleja): - Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: - Viskozita: - Hustota pár: - Rýchlosť odparovania: -
9.3.	Ďalšie informácie: ťažší ako vzduch Molárna hmotnosť (g/mol): 54,1 Teplota vznietenia (°C): 415 Teplotná trieda: T2 Skupina výbušnosti: II B Medzná bezpečnostná medzera (mm): 0,79 Výhrevnosť (MJ/kg): 43,96
10.	STABILITA A REAKTIVITA Podmienky, za ktorých je výrobok stabilný: Za normálnych podmienok stabilný.
10.1.	Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: So vzduchom (kyslíkom) tvorí výbušnú zmes.
10.2.	Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: S látkami podporujúcimi horenie môže prudko reagovať.
10.3.	Nebezpečné produkty rozkladu: Pri nedokonalom spaľovaní môže vzniknúť oxid uhoľnatý. Ďalšie údaje: Šírenie ohňa môže spôsobiť roztrhnutie (exploziu) nádrže.
11.	TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE Akútna toxicita: Toxické účinky nie sú známe. - LD ₅₀ , orálne, potkan (mg.kg ⁻¹): - - LD ₅₀ , dermálne, potkan alebo králik (mg.kg ⁻¹): - - LD ₅₀ , inhalačne, potkan, pre aerosóly alebo častice (mg.kg ⁻¹): - - LD ₅₀ , inhalačne, potkan, pre plyny a pary (mg.kg ⁻¹): - Subchronická - chronická toxicita: - Senzibilita: nestanovená Karcinogenita: nestanovená Mutagenita: nestanovená Toxicita pre reprodukciu: nestanovená Skúsenosti u človeka: Toxické účinky nie sú známe. Vykonanie skúšok na zvieratách: Neboli vykonané. Ďalšie údaje: -
12.	EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE Akútna toxicita pre vodné organizmy: Nie sú známe toxické účinky. LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.kg ⁻¹): - EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg.kg ⁻¹): - IC ₅₀ , 72 hod., riasy (mg.kg ⁻¹): - Rozložiteľnosť: nie je stanovená Toxicita pre ostatné prostredie: - CHSK: - BSK5: - Ďalšie údaje: -
13.	OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ Spôsoby zneškodňovania látky/prípravku: Nespotrebovaný plyn spaľovať na horáku, ktorý je zabezpečený proti spätnému prúdeniu plynu. Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Vykonáva výrobca prepláchnutím nádoby inertným plynom. Ďalšie údaje: Zvyšky plynu nevypúšťať do kanalizácie, do pivníc, pracovných jám a do podobných miest, v ktorých by sa nahromadenie plynu mohlo stať nebezpečné. Nevypúšťať na miestach, kde by mohla vzniknúť explozívna zmes plynu so vzduchom.
14.	INFORMÁCIE O DOPRAVE

<p><u>Cestná preprava</u> ADR/RID Výstražná tabuľa: 3-nebezpečie požiaru Poznámka: Prepravovať iba vo vozidlách, ktorých kabína vodiča je oddelená od priestoru na spanie. Vodič musí byť oboznámený s možnými nebezpečenstvami nákladu a musí vedieť, čo má robiť v prípade nehody alebo v prípade núdze. Tlakové fľaše zabezpečiť pred prepravou. Ventil fľaše musí byť uzatvorený a tesný. Matice ventilového uzáveru alebo ventilová uzatváracia zátka (pokiaľ existujú) musia byť uzatvorené a korektné upevnené. Je nutné zabezpečiť dostatočné vetranie. Dodržiavať platné predpisy.</p> <p><u>Vnútrozemská vodná preprava</u> ADN/ADNR <u>Námorná preprava</u> IMDG Látka znečisťujúca more: - Technický názov: -</p> <p><u>Letecká preprava</u> ICAO/IATA Technický názov: - Poznámka: - Ďalšie údaje: -</p>	<p>Trieda: 2</p> <p>Trieda: -</p> <p>Trieda: -</p> <p>Trieda: -</p>	<p>Klasifikačný kód: 2F Číslo UN: 1010 1,3-butadién</p> <p>Klasifikačný kód: - Kategória: - Číslo UN: - Typ obalu: -</p> <p>Číslo UN: - Typ obalu: -</p>
<p>15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE</p> <p>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.</p> <p>15.2. Označenie látky/prípravku podľa zákona č. 163/2001 Z.z.: F+ mimoriadne horľavý; Karc. Kat. 1; Muta. Kat. 2; T jedovatý</p> <p>15.3. Symbol nebezpečenstva: F+; T</p> <p>15.4. Nebezpečné látky: 1,3-butadién, inhibovaný</p> <p>15.5. Pokyny pre prípad nehody: STN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny. Prevádzkové pravidlá.</p>		
<p>16. ĎALŠIE INFORMÁCIE</p> <p>R-vety (úplné znenie): R12 Mimoriadne horľavý R45 Môže spôsobiť rakovinu R46 Môže spôsobiť dedičné genetické poškodenie</p> <p>S-vety (úplné znenie): S45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku) S53 Zabráňte expozícii – pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami</p> <p>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 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</p> <p>Revízia 01: V rámci revízie KBÚ bola prepracovaná v zmysle požiadaviek Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).</p> <p>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.</p>		