

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

Číslo KBÚ: 0029 Dátum vydania: 1.1.2002	Revízia: 01 Dátum revízie: 13.11.2007
1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU 1.1. Identifikácia látky alebo prípravku: chlórmetán/metylchlorid Číslo CAS: 74-87-3 Číslo ES/EINECS: 200-817-4 Ďalší názov látky: methyl chloride; methylchlorid; monochlormethane; chlor-methan; chlorure de methyle; clorometano; cloruro di metile; freon 40; chloromethane; CH ₃ Cl; 1.2. Použitie látky/prípravku: - 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: dragun@chemleg.sk ; tel. +421 918 641 810 1.4. Núdzový telefón: Národné toxikologické informačné centrum, Bratislava, 02/54774166	
2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV 2.1. Látka/prípravok je podľa zákona č. 163/2001 Z.z. klasifikovaný ako: F+ Mimoriadne horľavý; Xn Škodlivý Výstražný symbol nebezpečnosti: F+ Mimoriadne horľavý; Xn Škodlivý R-vety: 12-40-48/20 S-vety: (2-)9-16-33 Úplné znenie R-viet a S-viet je uvedené v bode č. 16 tejto karty bezpečnostných údajov. 2.2. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní látky/prípravku: Mimoriadne horľavý. Možnosť karcinogénneho účinku (Karc.Kat. 3). Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdychnutím (môže poškodiť centrálny nervový systém, látkovú výmenu a tráviacu sústavu). 2.3. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie pri používaní látky/prípravku: Môže zmeniť hodnotu pH vodných ekologických systémov. 2.4. Ďalšie údaje: Mimoriadne horľavý plyn.	
3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky: Chemický názov: chlórmetán Obsah v (%): >99% obj. Číslo CAS: 74-87-3 Číslo ES/EINECS: 200-817-4 Výstražný symbol nebezpečnosti: F+ Mimoriadne horľavý; Xn Škodlivý R-vety: 12-40-48/20 S-vety: (2-)9-16-33 Úplné znenie R-viet a S-viet je uvedené v bode č.16 tejto karty bezpečnostných údajov.	
4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI 4.1. Všeobecné pokyny: - 4.2. Pri nadýchnutí: Pri nadýchnutí je nutné postihnutého prepraviť na čerstvý vzduch, prípadne použiť dýchací prístroj nezávislý na okolitom prostredí. Pri zastavení dychu poskytnúť umelé dýchanie. Udržovať v pokoji a teple. Prívoláť lekára. 4.3. Pri styku s kožou: - 4.4. Pri zasiahnutí očí: - 4.5. Pri požití: Nie je považovaný za možný spôsob expozície. 4.6. Ďalšie údaje: -	
5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA 5.1. Vhodné hasiace prostriedky: Je možné použiť všetky hasiace prostriedky. 5.2. Nevhodné hasiace prostriedky: Nie sú známe. 5.3. Zvláštne nebezpečie: Nebezpečie spontánneho opätovného vznietenia, nebezpečné splodiny horenia: fosgén, chlorovodík, oxid uhoľnatý. 5.4. Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: Nezávislý dýchací prístroj a protichemický ochranný odev. 5.5. Ďalšie údaje: Nádoby ohrozené ohňom chladiť z chránenej pozície vodou.	
6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ 6.1. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu osôb: Zastaviť únik plynu, opustiť priestor, zabezpečiť dostatočné vetranie, odstrániť zápalné zdroje. 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre ochranu životného prostredia: Zabrániť vniknutiu do kanalizácie, pivníc, montážnych jám, alebo do akéhokolvek miesta, kde by bolo hromadenie plynu nebezpečné. 6.3. Odporúčané metódy čistenia a zneškodnenia: Priestor vyvetrať. 6.4. Ďalšie údaje: -	
7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE 7.1. Manipulácia: Použiť iba zariadenia určené pre tento výrobok pre daný tlak a teplotu. Zabrániť spätnému prúdeniu plynu do nádoby. Zabrániť vniknutiu vody do nádoby. Neumiestňovať v blízkosti zdrojov zapálenia, zabrániť vzniku elektrostatického náboja. Pred zavedením plynu do zariadenia vykonať jeho odvzdušnenie. 7.2. Skladovanie: Nádobu zabezpečiť proti prevrhnutiu. Skladovať na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50°C. Skladovať oddelene od oxidujúcich plynov a ostatných látok podporujúcich horenie. 7.3. Osobitné použitie: -	
8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA 8.1. Medzné hodnoty expozície: metylchlorid (CAS 74-87-3): NPEL priemerný: 100 mg/m ³ a 50 ml/m ³ (ppm); NPEL krátkodobý: 200 mg/m ³ ; Kategória II.; Poznámka K;	

<p>8.2.</p> <p>8.2.1.</p> <p>8.2.2.</p>	<p>Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou. Najvyššie prípustný expozičný limit priemerný predstavuje časovo vážený priemer hodnôt koncentrácií nameraných v dýchacej zóne zamestnanca za osemhodinovú pracovnú smenu a 40-hodinový pracovný týždeň. Najvyššie prípustný expozičný limit krátkodobý stanovuje povolené krátkodobé prekročenie hodnôt NPEL v dĺžke 15 minút v priebehu smeny.</p> <p>Kategória II znamená, že NPEL môže byť krátkodobou prekročený maximálne 2- až 8-krát za smenu. Maximálne trvanie priemernej píkovéj koncentrácie nesmie presiahnuť 15 minút, 4-krát za smenu, v intervale 1 hodina medzi píkami, pričom priemerný NPEL za osemhodinovú pracovnú smenu musí byť dodržaný.</p> <p>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.</p> <p>Kontrola expozície: -</p> <p>8.2.1. Kontrola expozície na pracovisku: Zabezpečiť primerané vetranie, pri práci s produktom nefajčiť, tvár a kožu chrániť pred prípadným postriekaním kvapalinou. Kontakt s kvapalinou môže spôsobiť popáleniny zmrazením.</p> <p>Ochrana dýchacích ciest: Nezávislý dýchací prístroj.</p> <p>Ochrana rúk: Vhodné pracovné rukavice.</p> <p>Ochrana zraku: Utesnené ochranné okuliare/ochranný štít.</p> <p>Ochrana kože: Protichemický odev a pracovná obuv.</p> <p>8.2.2. Kontrola environmentálnej expozície: -</p>
<p>9.</p> <p>9.1.</p> <p>9.2.</p> <p>9.3.</p>	<p>FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI</p> <p>9.1. Všeobecné informácie Skupenstvo (pri 20 °C): plyné Farba: bezfarebný plyn Zápach (vôňa): éterický, pri nízkych koncentráciách chýba varovný účinok</p> <p>9.2. Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie Hodnota pH: nestanovená Teplota (rozsah teplôt) topenia (°C): -98 Teplota (rozsah teplôt) varu (°C): -23,8 Teplota vzplanutia (°C): <-20 Horľavosť: mimoriadne horľavý Samozápalnosť: - Medze výbušnosti: horná medza (% obj.): 18,5 dolná medza (% obj.): 7,1 Oxidačné vlastnosti: nestanovené Tlak pár (pri 20 °C): 4,9 bar Hustota (pri 20 °C): relatívna hustota (vzduch=1): 1,8 Rozpustnosť (pri 20 °C) - vo vode: 6 310 mg/l (1 bar) - v tukoch (vrátane špecifikácie oleja): nestanovená Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: nie je stanovený Viskozita: - Hustota pár: - Rýchlosť odparovania: -</p> <p>9.3. Ďalšie informácie: Plyn a jeho výpary sú ťažšie ako vzduch, môžu sa nashromaždiť v uzavretých priestoroch alebo v priehlbínach pod úrovňou terénu. Molárna hmotnosť (g/mol): 64,5 Teplota vznietenia (°C): 625 Teplotná trieda: - Skupina výbušnosti: - Medzná bezpečnostná medzera (mm): - Výhrevnosť (MJ/kg): -</p>
<p>10.</p> <p>10.1.</p> <p>10.2.</p> <p>10.3.</p>	<p>10. STABILITA A REAKTIVITA Podmienky, za ktorých je výrobok stabilný: Za bežných podmienok stabilný.</p> <p>10.1. Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: Prudko reaguje s plynmi podporujúcimi horenie pri zapálení môže dôjsť k explózii nádoby.</p> <p>10.2. Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: S hliníkom môže reagovať.</p> <p>10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: Tepelným rozkladom vznikajú jedovaté látky, ktoré môžu spôsobovať vo vlhkom prostredí koróziu. Ďalšie údaje: So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes.</p>
<p>11.</p>	<p>11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE Akútna toxicita: Môže spôsobiť vznik rakoviny. - 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: nestanovená Senzibilita: nestanovená Karcinogenita: Karc.Kat. 3 Mutagenita: nestanovená Toxicita pre reprodukciu: nestanovená Skúsenosti u človeka: LC50/1 hodina 8 300 ppm Vykonanie skúšok na zvieratách: Neboli vykonané. Ďalšie údaje: -</p>
<p>12.</p>	<p>12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE Akútna toxicita pre vodné organizmy: Môže zmeniť hodnoty pH vodných ekologických systémov. LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): - EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): - IC₅₀, 72 hod., riasy (mg.kg⁻¹): -</p>

	Rozložiteľnosť: nie je stanovená Toxicita pre ostatné prostredie: - CHSK: - BSK5: - Ďalšie údaje: Ohrozuje vodstvo – trieda ohrozenia WGK 2.																							
13.	OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ Spôsoby zneškodňovania látky/prípravku: Nespotrebovaný plyn je možné spáliť na vhodnom horáku, ktorý je zabezpečený proti spätnému šľahnutiu plameňa. Vzniknuté splodiny je možné vypúšťať do atmosféry po ich vypratí. Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Vykonáva dodávateľ. Ďalšie údaje: Nevypúšťať na miestach, kde hrozí riziko tvorenia výbušných zmesí alebo ohrozenie osôb.																							
14.	INFORMÁCIE O DOPRAVE <table border="0"> <tr> <td><u>Cestná preprava</u> ADR/RID</td> <td>Trieda: 2</td> <td>Klasifikačný kód: 2F Číslo UN: 1063 METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R40)</td> </tr> <tr> <td>Výstražná tabuľa: 2.3 Jedovaté plyny Poznámka: Prepravujte len vo vozidlách s oddeleným priestorom pre náklad. Dodržiavať predpisy pre prepravu nebezpečných látok ADR.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>Vnútrozemská vodná preprava</u> ADN/ADNR</td> <td>Trieda: -</td> <td>Klasifikačný kód: - Kategória: -</td> </tr> <tr> <td><u>Námorná preprava</u> IMDG</td> <td>Trieda: 2</td> <td>Číslo UN: 1063 Typ obalu: C</td> </tr> <tr> <td>Látka znečisťujúca more: - Technický názov: -</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>Letecká preprava</u> ICAO/IATA</td> <td>Trieda: 2.1</td> <td>Číslo UN: 1063 Typ obalu: C</td> </tr> <tr> <td>Technický názov: - Poznámka: - Ďalšie údaje: -</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<u>Cestná preprava</u> ADR/RID	Trieda: 2	Klasifikačný kód: 2F Číslo UN: 1063 METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R40)	Výstražná tabuľa: 2.3 Jedovaté plyny Poznámka: Prepravujte len vo vozidlách s oddeleným priestorom pre náklad. Dodržiavať predpisy pre prepravu nebezpečných látok ADR.			<u>Vnútrozemská vodná preprava</u> ADN/ADNR	Trieda: -	Klasifikačný kód: - Kategória: -	<u>Námorná preprava</u> IMDG	Trieda: 2	Číslo UN: 1063 Typ obalu: C	Látka znečisťujúca more: - Technický názov: -			<u>Letecká preprava</u> ICAO/IATA	Trieda: 2.1	Číslo UN: 1063 Typ obalu: C	Technický názov: - Poznámka: - Ďalšie údaje: -		
<u>Cestná preprava</u> ADR/RID	Trieda: 2	Klasifikačný kód: 2F Číslo UN: 1063 METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R40)																						
Výstražná tabuľa: 2.3 Jedovaté plyny Poznámka: Prepravujte len vo vozidlách s oddeleným priestorom pre náklad. Dodržiavať predpisy pre prepravu nebezpečných látok ADR.																								
<u>Vnútrozemská vodná preprava</u> ADN/ADNR	Trieda: -	Klasifikačný kód: - Kategória: -																						
<u>Námorná preprava</u> IMDG	Trieda: 2	Číslo UN: 1063 Typ obalu: C																						
Látka znečisťujúca more: - Technický názov: -																								
<u>Letecká preprava</u> ICAO/IATA	Trieda: 2.1	Číslo UN: 1063 Typ obalu: C																						
Technický názov: - Poznámka: - Ďalšie údaje: -																								
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.: F+ Mimoriadne horľavý; Xn Škodlivý 15.3. Symbol nebezpečenstva: F+ Mimoriadne horľavý; Xn Škodlivý 15.4. Nebezpečné látky: chlórmetán, EC: 200-817-4 15.5. Pokyny pre prípad nehody: STN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny. Prevádzkové pravidlá.																							
16.	ĎALŠIE INFORMÁCIE R-vety (úplné znenie): R12 Mimoriadne horľavý R40 Možnosť karcinogénneho účinku R48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím S-vety (úplné znenie): S2 Uchovávajte mimo dosahu detí S9 Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste S16 Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia – Zákaz fajčenia S33 Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom 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 Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov 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). Do bodu 8.1 bol doplnený NPPEL v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z.z.. 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.																							