

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nař. 453/2010

| | |
|------------------------------------------------|-------------------------------|
| Datum vydání: 20.4.2012 | Nahrazuje vydání z: 7.12.2007 |
| Datum revize: - | |
| Název výrobku: COYOTE GLYKOSOL NK -20°C | Strana: 1/5 |

| 1. | ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Identifikátor výrobku: název: COYOTE GLYKOSOL NK -20°C |
| 1.2 | registrační číslo: není aplikováno na směs |
| 1.3 | Příslušná určená použití směsi: nemrznoucí kapalina do ostřikovačů motorových vozidel |
| 1.3 | Nedoporučená použití: nejsou známa |
| 1.3 | Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu: Lybar, a.s. Úplná adresa: Velvěty 33, 415 01 Rtně nad Bílinou, Česká republika Telefon: +420 417557111 E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za msds@czecherosol.cz bezpečnostní list: 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: (informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat) +420 224 919 293, +420 224 915 402 (nepřetržitě) Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2 |

| 2. | ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Klasifikace směsi ve smyslu zákona 350/2011Sb. ve znění pozdějších právních předpisů: Nebezpečný |
| 2.1 | Nejzávažnější nepříznivé účinky: - fyzikálně-chemické: hořlavý - na lidské zdraví: nejsou známy - na životní prostředí: nejsou známy |
| 2.2 | Prvky označení Výstražný symbol nebezpečnosti: bez výstražného symbolu |
| 2.2 | Signální slovo Standardní věty o nebezpečnosti: R 10 Hořlavý Pokyny pro bezpečné zacházení: S 2-16-46 Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Jiné použitelné prvky označení: Názvy nebezpečných složek: - Označení jako detergent: - |
| 2.3 | Další nebezpečnost: není známa |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| 3. | ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH | | | | | | | |
| Výrobek (směs) obsahuje tyto nebezpečné látky: | | | | | Klasifikace podle směrnice 67/548/ES | | Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008 | |
| Chemický název | rozmezí obsahů v %hm. | Registr. číslo | CAS | Písmenný symbol | R-věty * | Kód třídy, Kategorie nebezpečnosti | H-věty * | |
| | | | EC | | | | | |
| Ethanol | <35 | 01-2119457610-43 | 64-17-5 | F | 11 | Flam.Liq.2 | 225 | |
| | | | 200-578-6 | | | | | |
| Ethan-1,2-diol | <1 | 01-2119456816-28 | 107-21-1 | Xn | 22 | Acut.Tox. 4 STOT RE 2 | 302 373 | |
| | | | 203-473-3 | | | | | |

Poznámky: * úplné znění zde uvedených R-vět a H-vět viz oddíl 16.
Hodnoty expozičních limitů, pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v oddílu 8.

| 4. | ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | Popis první pomoci: Při nadýchání: odvést postiženého na čerstvý vzduch Při styku s kůží: umýt zasaženou kůži vodou a mýdlem, při přetrvávajícím podráždění kůže zajistit ošetření lékařem Při zasažení očí: vypláchnout oči proudem čisté vody, při přetrvávání potíží zajistit ošetření lékařem Při požití: nevyvolávat zvracení , zajistit ošetření lékařem |
| 4.2 | Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: podráždění očí |
| 4.3 | Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: |

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nař. 453/2010

Datum vydání: 20.4.2012

Nahrazuje vydání z: 7.12.2007

Datum revize: -

Název výrobku:

COYOTE GLYKOSOL NK -20°C

Strana: 2/5

okamžitá pomoc lékaře je nutná jen při požití velkého množství přípravku

| | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU |
| 5.1 | Hasiva: vhodná: voda, CO ₂ , prášek, střední nebo těžká pěna - pěnidlo pro hašení polárních kapalin, vodní mlha. Hasiva nevhodná: nejsou známa |
| 5.2 | Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření se mohou uvolňovat toxické plyny. |
| 5.3 | Pokyny pro hasiče: Požární ochranný oblek, v nebezpečné zóně též tepelně ochranný oblek a izolační dýchací přístroj. Zabránit průniku hasebních vod do životního prostředí. |

| | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU |
| 6.1 | Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: |
| 6.1.1 | Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: |
| | a) zákaz kouření, odstranit zdroje zapálení |
| 6.1.2 | Pro pracovníky zasahující v případě nouze: |
| | a) zákaz kouření, odstranit zdroje zapálení |
| 6.2 | Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit průniku do půdy a povrchových vod. |
| 6.3 | Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Rozlitou náplň nechat vsáknout do inertního porézního materiálu (např. piliny, písek, Vapex), umístit do uzavřeného obalu a likvidovat v souladu s platnou legislativou. Oplachové vody likvidovat po naředění do kanalizace |
| 6.4 | Odkaz na jiné oddíly: není aplikováno |

| | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. | ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ |
| 7.1 | Opatření pro bezpečné zacházení: Nevdechujte aerosol. Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Při používání chraňte oči a kůži před zasažením. Při aplikaci nejezte, nepijte a nekuřte. Nesmí být použito jinak než je uvedeno v návodu. |
| 7.2 | Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte při teplotách 0°C až 30°C v suchých krytých skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – zákaz kouření. |
| 7.3 | Specifické konečné použití: není požadováno |

| | | | | | | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|-----|--------------------|------------------------|----------|
| 8. | ODDÍL 7: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY | | | | | | |
| 8.1 | Kontrolní parametry: Expoziční limity podle Nařízení vlády 361/2007 Sb.: | | | | | | |
| | název látky (složky) | CAS | PEL/NPK-P (mg/m ³) | | Poznámky | Faktor přepočtu na ppm | |
| | Ethanol | 64-17-5 | 1000/3000 | | - | 0,532 | |
| | 1,2-ethandiol | 107-21-1 | 50/100 | | D | 0,394 | |
| | Expoziční limity podle Směrnice 39/2000/EC a 15/2006/EC: | | | | | | |
| | Název látky (složky) | CAS | TWA / 8 hodin | | STEL / krátká doba | | Poznámka |
| | | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| | 1,2-ethandiol | 107-21-1 | 52 | 20 | 104 | 40 | pokožka |
| | Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny ve vyhlášce 432/2003 Sb. | | | | | | |
| 8.2 | Omezování expozice: Vhodné technické kontroly: nejsou nutné | | | | | | |
| 8.2.1 | Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: při běžné manipulaci žádná | | | | | | |
| 8.2.2 | Ochrana očí a obličeje, rukou a dýchacích cest: při běžné manipulaci žádná | | | | | | |
| | Tepelné nebezpečí: při běžné manipulaci žádné | | | | | | |
| 8.2.3 | Omezování expozice životního prostředí: zabránit úniku kapalných složek přípravku do životního prostředí | | | | | | |

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. | ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI |
| 9.1 | Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech vzhled: skupenství (při 20°C): kapalina barva: modrá zápach (vůně): lihový |

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nař. 453/2010

| | |
|------------------------------------------------|-------------------------------|
| Datum vydání: 20.4.2012 | Nahrazuje vydání z: 7.12.2007 |
| Datum revize: - | |
| Název výrobku: COYOTE GLYKOSOL NK -20°C | Strana: 3/5 |

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>prahová hodnota zápachu: nestanovuje se</p> <p>pH (1% vodní roztok) 6-7</p> <p>bod tání / bod tuhnutí: cca -110°C</p> <p>počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: cca 80°C</p> <p>bod vzplanutí 27°C</p> <p>rychlost odpařování: nestanovuje se</p> <p>hořlavost vysoce hořlavý</p> <p>mezí hodnoty výbušnosti (ethanol) horní mez (%obj.): 19, dolní mez (%obj.): 3,28</p> <p>tlak páry při 20°C (ethanol) 5,8 kPa</p> <p>relativní hustota par: 1,59</p> <p>relativní hustota při 20°C: 940-960 kg/m³</p> <p>rozpuštnost: ve vodě: rozpustný, v tucích (olej): částečně rozpustný</p> <p>rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: -0,31 log POW</p> <p>teplota vznícení: 455°C</p> <p>teplota rozkladu: nestanovuje se</p> <p>viskozita: 1-2 mPa.s</p> <p>výbušné vlastnosti: nemá</p> <p>oxidační vlastnosti: Nemá</p> |
| 9.2 | <p>Další informace :</p> <p>Teplotní třída: T1</p> <p>Výhřevnost: 5,14 MJ/kg</p> <p>Obsah těkavých organických látek (VOC): 0,34 kg/kg</p> <p>Obsah celkového organického uhlíku (TOC): 0,177 kg/kg</p> |

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. | ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA |
| 10.1 | Reaktivita: není reaktivní |
| 10.2 | Chemická stabilita: za teploty okolí stabilní |
| 10.3 | Možnost nebezpečných reakcí: nejsou známy |
| 10.4 | Podmínky, kterým je třeba zabránit: i krátkodobé teploty nad 50°C |
| 10.5 | Neslučitelné materiály: silné žiraviny, silná oxidovadla, alkalické kovy |
| 10.6 | Nebezpečné produkty rozkladu: za normálních podmínek se přípravek nerozkládá, při termickém rozkladu se mohou uvolňovat oxidy uhlíku a dusíku |

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE |
| 11.1 | Informace o toxikologických účincích: pro přípravek nejsou k dispozici |
| | <p>pro nebezpečné látky obsažené Ethanol</p> <p>ve výrobku (zdroj): (bezpečnostní list výrobce)</p> <p>a) akutní toxicita:</p> <p>- LD₅₀ orálně, potkan (mg/kg): >2000</p> <p>- LD₅₀ dermálně, králík (mg/kg): >2000</p> <p>- LD₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): >8000</p> <p>b) dráždivost: není dráždivý</p> <p>c) žiravost: není žiravý</p> <p>d) senzibilizace: není senzibilizující</p> <p>e) toxicita opakované dávky: nesledována</p> <p>f) karcinogenita, g) mutagenita: { na základě dostupných údajů nejsou</p> <p>h) toxicita pro reprodukci: kritéria pro klasifikaci splněna</p> |
| 11.1.7 | Informace o pravděpodobných cestách expozice: požití, vdechování, styk s očima, pokožkou |
| 11.1.8 | <p>Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</p> <p>- při požití (velkého množství): nevolnost, zvracení</p> <p>- vdechování (velkého množství): malátnost, bolest hlavy, podráždění dýchacích cest</p> <p>- styk s očima: přechodně dráždí, styk s pokožkou: bez zvláštních příznaků</p> |
| 11.1.9 | Opožděné a okamžité účinky a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: nejsou známy |
| 11.1.10 | Interaktivní účinky: nejsou známy |
| 11.1.12 | Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách: u směsi se nepředpokládají horší účinky na zdraví než u nebezpečných složek. |

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nař. 453/2010

Datum vydání: 20.4.2012

Nahrazuje vydání z: 7.12.2007

Datum revize: -

Název výrobku:

COYOTE GLYKOSOL NK -20°C

Strana: 4/5

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. | ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE |
| 12.1 | Toxicita: akutní toxicita pro vodní organismy: - LC ₅₀ 96h, ryby (mg/L): 2185 - EC ₅₀ 48h, dafnie (mg/L): 5094 - IC ₅₀ 72h, řasy (mg/L): 275 (ethanol) Účinky na bakterie aktivovaného kalu: nesledováno |
| 12.2 | Persistence a rozložitelnost Persistence: ethanol podléhá rychle fotochemické oxidaci Schopnost látek rozkládat se v čistírnách odpadních vod: nestanovena Rozložitelnost: produkt je snadno biologicky rozložitelný |
| 12.3 | Bioakumulační potenciál: na základě hodnot logP _(o/w) se nepředpokládá významnější bioakumulační potenciál |
| 12.4 | Mobilita v půdě: nejsou k dispozici žádné údaje |
| 12.5 | Výsledky posouzení PBT a vPvB: látky ve směsi nejsou posuzovány jako PBT a vPvB |
| 12.6 | Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy |

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. | ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ |
| 13.1 | Metody nakládání s odpady: Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Způsoby zneškodňování přípravku: spálení ve spalovně odpadů nebo uložení ve sběrně nebezpečných odpadů. Kód odpadu: 200113 (komunální odpad- rozpouštědla). Kategorie odpadu: N Způsoby zneškodňování obalu: uložení do komunálního odpadu nebo prázdný obal do sběru druhotných surovin. Kód odpadu: 200139 (komunální odpad – plasty). Kategorie odpadu: O Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: nejsou známy Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: není třeba Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady: viz část 7 Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších právních předpisů Vyhláška č. 381/2001, kterou se stanoví katalog odpadů, ve znění pozdějších právních předpisů |

| | | | |
|------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 14. | ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU | | |
| 14.1 | Speciální preventivní opatření: žádná | | |
| 14.2 | Přepravní klasifikace: | | |
| | ADR/RID: | ICAO/IATA: | IMDG: |
| | Číslo UN: 1987 | Číslo UN: 1987 | Číslo UN: 1987 |
| | Třída: 3 | Třída: 3 | Třída: 3 |
| | Klasifikační kód: F 1 | Nálepky nebezpečí:3, Flamm. Liq. | Vedlejší rizika: nejsou |
| | Pojmenování: ALKOHOLY,J.N. | Pojmenování:ALKOHOLY,J.N. | Pojmenování : ALKOHOLY,J.N. |
| | Obalová skupina: III | Obalová skupina: III | Látka znečišťující moře: není |
| | Omezené množství: 1L | LQ: 1 L | Omezené množství: 1 L |
| | Kód omezení průjezdu tunelem: D/E | | EMS: F-E, S-D |

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. | ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH |
| 15.1 | Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Zákon č. 350/2011 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Vyhláška 402/2011 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů Nařízení 1272/2008/EC ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení 648/2004/EC ve znění pozdějších právních předpisů. |
| 15.2 | Posouzení chemické bezpečnosti: Na látky obsažené v přípravku zatím nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. |

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nař. 453/2010

| | |
|------------------------------------------------|-------------------------------|
| Datum vydání: 20.4.2012 | Nahrazuje vydání z: 7.12.2007 |
| Datum revize: - | |
| Název výrobku: COYOTE GLYKOSOL NK -20°C | Strana: 5/5 |

| 16. | ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16.1 | <p>Seznam R a H-vět, uvedených v bodě 3:</p> <p>R11 Vysoce hořlavý</p> <p>R22 Zdraví škodlivý při požití</p> <p>H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry</p> <p>H302 Zdraví škodlivý při požití.</p> <p>H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.</p> |
| 16.2 | <p>Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají stavu poznání a zkušeností k datu jeho vyhotovení. Údaje budou aktualizovány dle potřeby. Tento list není specifikací výrobku ani návodem k použití - ten je uveden na etiketě obalu každého výrobku. Výrobce nebere odpovědnost za jiné než doporučené použití. Za zacházení podle existujících právních a technických předpisů odpovídá uživatel.</p> <p>Zdroje dat: bezpečnostní listy látek obsažených ve směsi, informace o látkách v IUCLID Datasets, ECHA</p> |
| 16.3 | <p>Seznam použitých zkratk:</p> <p>ADR : Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných látek</p> <p>ECHA: Evropská chemická agentura</p> <p>EMS: Systém environmentálního managementu (Environmental Management System)</p> <p>IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou přepravu (International Air Transport Association)</p> <p>ICAO: Mezinárodní civilní letecká organizace (International Civil Aviation Organisation)</p> <p>IMDG: Nebezpečné zboží v mezinárodní námořní přepravě (International Maritime Dangerous Goods)</p> <p>IUCLID: Mezinárodní jednotná chemická informační databáze (International Uniform Chemical Information Database)</p> <p>EC₅₀: Efektivní koncentrace pro inhibici 50% testovaných organismů</p> <p>IC₅₀: Inhibiční koncentrace pro 50% testovaných organismů</p> <p>LC₅₀: Smrtelná koncentrace pro 50% testovaných organismů</p> <p>LD₅₀: Smrtelná dávka pro 50% testovaných organismů</p> <p>LQ: Omezené množství (Limited Quantity)</p> <p>NPK-P: Nejvyšší povolená koncentrace v pracovním ovzduší (Maximal Permissible Concentration in Working Climate)</p> <p>PEL: Nejvyšší povolený expoziční limit (Permissible Exposure Limit)</p> <p>RID: Předpisy pro mezinárodní přepravu nebezpečného zboží po železnici (Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)</p> <p>SDS: Bezpečnostní list (Safety Data Sheet)</p> <p>STEL: Krátkodobý expoziční limit (Short Time Exposure Limit)</p> <p>TWA: Časově vážená průměrná hodnota (Time-Weighted Average)</p> |
| 16.4 | <p>Změny oproti předchozímu vydání: nový formát dle Nařízení 453/2010</p> <p>Změny při revizi bezpečnostního se vyznačují kurzívou.</p> |