

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

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

Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II	28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:	
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.1/7		

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)**1.1. Identifikácia prípravku:**

Obchodný názov: **ANTIFREEZE ECONOM**
Chemický názov: -
Kód výrobku: -
CAS: -
EINES/ELINES: -

1.2 Použitie látky (prípravku): Chladiace kvapaliny pre osobné autá**1.3. Dovozca/Distribútor:** **Agip Slovensko spol. s.r.o.**

Ulica č.: Tower 115, Pribinova 25,
PSČ: 811 09
Mesto: Bratislava
Štát: Slovensko
Telefón/Fax: +421250700411
e-mail:

1.3.1. Výrobca: **Agip Benelux B.V.**

Ulica č.: Eemhavenweg 50
PSČ: 3089
Mesto: KH Rotterdam,
Štát: Holandsko
Telefón/Fax: -
e-mail: -

1.4. Núdzový telefón: Národné toxikologické centrum 00421 2 5477 4166, Limbová 5, SK-833 05 Bratislava**2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV****2.1. Klasifikácia**

Produkt je podľa zákona č. 163/2001Z.z. o chemických látkach a prípravkov Klasifikovaný ako škodlivý

2.2. Nepriaznivé účinky na zdravie človeka

Škodlivý pri kontakte s pokožkou a požití

2.3. Nepriaznivé účinky na životné prostredie

Nesmie vniknúť do zdrojov pitnej vody, hrozí kontaminácia pitnej vody. Bezpodmienečne zabráňte úniku látky do kanalizácie a spodných vôd.

2.4. Ďalšie riziká:

Nesmie vniknúť do zdrojov pitnej vody

2.5. Fyzikálno-chemické nebezpečie:

Prípravok je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti, na báze monoetylén glykolu a inhibítorov.

3.ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Zložka	CAS	EC	Symbody	R-vety	S- vety	Koncentrácia
Etán 1,2 diol	107-21-1	203-473-3	Xn	8,22	2,24/25,45	> 90 %
Inhibítory						



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006(REACH)]		
Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II 28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.2/7	

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1. Všeobecné pokyny:

Dodržiujte bezpečnostné pokyny uvedené na obale prípravku. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty navštívte lekára a poskytnite mu údaje z tejto karty bezpečnostných údajov. Treba informovať lekára o poskytnutí prvej pomoci. V žiadnom prípade nevyvolávať zvracanie.

4.2. Pri nadýchaní:

Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch, udržať ho v teple. Pri zástave dýchania poskytnúť umelé dýchanie.

Ak postihnutý vracia, treba ho uložiť d o polohy na stranu /poloha hlavu/

4.3. Pri kontakte s pokožkou:

Postihnutého okamžite vyzliecť, zasiahnúť odev. Zasiahnuté miesta umyť teplou vodou a mydlom a potom ošetriť krémom. Pri podráždení pokožky navštíviť lekára. Kontaminovaný odev okamžite vymeňte za čistý.

4.4. Pri zasiahnutí očí:

Účinky: môže spôsobiť sčervenanie očí. Ak má postihnutý šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri násilnom otvorených viečkach ihneď vyplachovať veľkým množstvom vody po dobu 10-15 minút. Vyhľadať lekársku pomoc.

4.5. Pri požití:

Vypláchnuť ústa čistou vodou, ak je priedomí. Ak postihnutý vracia, treba ho uložiť d o polohy na stranu, aby nedošlo k uduseniu zvratkami. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto kartu bezpečnostných údajov.

4.6. Osobitné prostriedky:-

5. PROTI POŽIARNE OPATRENIA

5.1. Vhodné hasiace prostriedky:

Trieštivá voda, vodná hmla, stredná a ťažká pena, hasiace prášky(nepoužívať, ak sa hasí v prostredí s elektrickým zariadením), oxid uhličitý a halóny.

5.2. Nevhodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody. Prúd vody používajte len pri chladení nádrží, ak hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

5.3. Osobitné nebezpečenstvo: Pri horení vznikajú oxidy uhlíka

5.4. Špeciálne ochranné prostriedky:

Zásahová skupina musí používať izolačný dýchací prístroj.

5.5. Ďalšie prostriedky:

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné preventívne opatrenia:

Nepovolané osoby musia okamžite opustiť ohrozené priestory. Miesto výronu a okolie, ktoré môže byť zasiahnuté, treba označiť napr. páskou.

6.2. Environmentálne preventívne opatrenia:

Treba zabrániť vzniku do verejnej kanalizácie a vodných zdrojov. Využiť všetky možnosti na uzavretie a utesnenie zdroja havárie. Zabrániť ďalšiemu vytečeniu do životného prostredia ohradením havárie. Doporučujeme použiť vhodné absorpčné materiály: -PP vlákno, organické sorbenty a pod,. Pre úniku do vody informovať v zmysle platných zákonov miestne orgány životného prostredia.

6.3. Spôsob čistenia:

V prípade úniku produktu lokalizovať, odčerpať alebo mechanicky odstrániť. Zbytky produktu, alebo menšie množstvá nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu, napr. piesok, POP vlákno, Vapex, a iný nehorľavý absorbent. Odpad umiestniť do vhodných označených nádob a zlikvidovať v zmysle zákona NR SR č.223/2001 Z .z. .Kontaminovaný materiál likvidovať podľa bodu 13.

7.MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE:

7.1. Manipulácia:

Zariadenia, ktoré sa používajú na manipuláciu s prípravkom, musia byť dobre utesnené. V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť dobré vetranie prirodzeným spôsobom, alebo pomocou technického zariadenia. Pracovisko musí byť udržiavané v čistote a únikové východy priechodné. Pri manipulácií sa zakazuje jesť, piť a fajčiť.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

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

Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II 28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.3/7	

Pri manipulácii a skladovaní treba dodržiavať STN 65 02 01

7.2. Skladovanie:

Skladovacie priestory musia vyhovovať regionálnym predpisom pre skladovanie horľavín IV. triedy nebezpečnosti. Skladovať mimo dosahu zdrojov zapálenia, iskrenia a otvoreného ohňa. Chrániť pre vlhkosťou a oxidačnými materiálmi. Uchovávať mimo dosahu potravín a nápojov. Nádrže a cisterny musia skladovať pri teplote do 30 °C, musia byť označené symbolom Xn.

7.3. Osobitné použitie:-**8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA****8.1. Medzné hodnoty expozície:**

Najvyššie expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa NV SR č.355/2006 Z.z a 300/2007 Z.z

Chemický názov	NPEL priemerný	NPEL hraničný
Etylén glykol /etán 1,2 diol/	20 ml/ppm/ 50g/ m ³	104g/ m ³ /prienik kožou /

8.2. Kontrola expozície na pracovisku:

Zabráňte vdýchnutiu, kontaktu s pokožkou a s očami . Zabráňte dlhotrvajúcemu vdychovaniu výparov

8.3. Osobné ochranné pomôcky**8.3.1 Ochrana dýchacích orgánov:**

Zabezpečte dostatočné vetranie. Ak sú prekročené limitné hodnoty expozície musia sa používať vhodná ochrana dýchacích ciest.

8.3.2. Ochrana očí:

Tesne priliehajúce ochranné okuliare s bočnou ochranou

8.3.3. Ochrana rúk:

Ochranné rukavice odolné voči etylén glykolu / teflónové /

8.3.4. Ochrana tela:

Pracovný odev antistatický, uzatvorená obuv

8.4. Kontrola environmentálnej expozície:

Zabráňte úniku do verejnej kanalizácie, pôdy a vodných zdrojov

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1. Všeobecné informácie:**

Fyzikálny stav:	kvapalina
Farba:	modrá
Zápach:	bez zápachu

9.2. Dôležité informácie z hľadiska ochrany**zdravia, bezpečnosti a životného prostredia:**

pH:	6-8
Teplota varu/ destilačný rozsah (°C):	> 155 °C
Teplota topenia (°C):	-
Teplota vzplanutia (°C):	> 100 °C
Bod tuhnutia:	- 18 °C
Horľavosť:	horľavý
Teplota samovznietenia (°C):	> 200 °C
Dolná medza výbušnosti:	3
Horná medza:	15
Oxidačné vlastnosti:	-
Tlak pár (h Pa):	1,10 ⁻³
Hustota (g .cm ⁻³):	1,12-1,14



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES)č. 1907/2006(REACH)]		
Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II 28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.4/7	

Rozpustnosť vo vode (g .l⁻¹): v každom pomere
 Rozpustnosť v rozpúšťadlách (g .l⁻¹): -
 Rozdeľovací koeficient n- oktanol /voda: --1,38/etylén glykolu/
 Viskozita v mm²/s pri 100°C: 20-30
 Hustota pár: -
 Rýchlosť odparovania: -

9.3. Ďalšie informácie:

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Podmienky, ktorých vzniku je treba zabrániť:

Výrobok je chemicky stála látka. Za bežných podmienok stabilný

10.1.1 Podmienky, pri ktorých je výrobok stabilný:

Vysoké teploty, tlak a priamy oheň

10.2. Materiály, ktorých je potrebné sa vyhnúť:

Silné oxidačné činidlá

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri požiari, oxid uhličitý a uhoľnatý, oxidy N,S, a P

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE :

11.1. Akútna toxicita:

LD₅₀ orálna LD 50(potkan) >2000 mg/ kg (OCED 401)

LD₅₀ dermálna LD 50(potkan) >2000 mg/ kg (OCED 402)

LD₅₀ inhalačná toxicita: LD50(králik)

11.2. Ďalšie účinky

Chronická toxicita: -

Žieravé vlastnosti: nemá

Dráždivosť: minimálne dráždenie očných spojiviek. Môže sa vyskytnúť začervenanie očí

Senzibilizujúce vlastnosti: nie je známy-

Mutagenita: nemá mutagene vlastnosti.-

Reprodukčná toxicita: -

Karcinogenita: nemá karcinogénne vlastnosti.

11.3. Iné :

Skúsenosti u človeka:

Menšie dávky:

- bezvedomie
- poškodenie obličiek

- poškodenie centrálnej nervovej sústavy

Podľa testov na zvieratách:

Po dlhodobom podávaní etylénglykolu poškodenie obličiek a pečene, ukladanie solí vápnika v tkanive.

Niektoré štúdie (myši, potkany) preukázali škodlivý vplyv na plod po požití vysokých dávok. Tieto vplyvy sa neprejavili u králikov.

12.EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE:

12.1. Ekotoxická:

Ekotoxická

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): >1000 mg/l
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): >1000 mg/l



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006(REACH)]		
Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II 28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.5/7	

- IC₅₀, 96 hod., riasy (mg.l⁻¹) >1000 mg/l

Kvapalina ohrozuje vodu podľa WHG. Trieda ohrozenia vody je WGK 1 / minimálne nebezpečie vody, SNR/.Pri úniku látky do ochranného pásma hrozí kontaminácia pitnej vody. Nevypúšťajte prípravok koncentrovaný ani neriedený do kanalizácie. Odpad likvidujte podľa bodu 13

12.2. Mobilita:

Prípravok je vo vode dobre rozpustný.

12.3. Stálosť a odbúrateľnosť:

Prípravok je vo vode dobre rozpustný a biologicky odbúrateľný 70 %

12.4. Bioakumulačný potenciál:

nie je známy

12.5. Výsledky posúdenia PBT:-

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

S výrobkom sa má zaobchádzať podľa všeobecne platných bezpečnostných a hygienických predpisov, aby sa predišlo úniku a následnému znečisteniu životného prostredia.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODNOVANÍ

Odpad likvidovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Na zneškodnenie použiť **spaľovanie** v povolenom zariadení. Číslo ,podskupiny a druh (podľa **Katalógu odpadov**): ,kategória odpadov: N

Metódy zneškodňovania prípravku:

- Plastové obaly : katalógové číslo odpadu **15 01 10** obaly obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované NL
 - motorový olej : katalógové číslo odpadu **16 01 14 Nemrznúce zmesi obsahujúce nebezpečné látky**
 - Absorbenty (napr. Vapex + olej) : katalógové číslo **15 02 02** Absorbenty, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných), handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami
- Odporúčame spôsoby zhodnocovania zneškodňovania odpadu v súlade s vyhláškou MŽP SR č.283/2001je:
- **R2** -Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel
- Odporúčený spôsob zneškodňovania odpadu :
- **D10** Spaľovanie na pevnine

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

ADR / RID	-
IMDG	-
ICAO/ IATA	-
Poznámka	Nie je nebezpečný v zmysle prepravných predpisov

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Nebolo vykonané

Klasifikácia: Bola vykonaná podľa zákona č. 163/2001 Z.z. O chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006(REACH)]		
Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II 28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.6/7	

Označenie:

Xn Škodlivý prípravok



Obsahuje: Etán 1,2 diol > 90 %

R vety:

21/22

Škodlivý pri kontakte s pokožkou a požití

S vety:

S2

Uchovajte mimo dosahu detí

S24/25

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami

S36/37

Noste vhodný ochranný odev a rukavice

S46

V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

S 60

Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Pri spracovaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemických látok (REACH)
- Zákon č. 163/2001 Z. z. O chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov
- 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
- Vyhláška MH SR č. 515/2001 Z. z. O podrobnostiach obsahu karty bezpečnostných údajov
- Zákon č. 223/2001 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
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. a č. 300/2007 Z. z. O ochrane zdravia zamestnancov pre rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickými faktormi pri práci.
- Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č.301/2007 Z. z. O ochrane zdravia zamestnancov pre rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
- vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. O proti požiarnej bezpečnosti
- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z.
- Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č.301/2007 Z. z. O ochrane zdravia zamestnancov pre rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
- vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. O proti požiarnej bezpečnosti
- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z.,



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES)č. 1907/2006(REACH)]		
Dátum vydania:	1.5.2004	Dátum revízie II 28.3.2008
Dátum revízie I:	20.6.2006	Dátum revízie III:
Názov výrobku:	ANTIFREEZE ECONOM str.7/7	

Znenie R- viet z časti 3:-

Znenie S- viet z časti 3: -

Revidované kapitoly: 7-dodržiavať ustanovenia vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z. z. a STN 65 02 01,8-doplnenie expozičných limitov , 13-doplnenie čísla odpadu ,15- doplnenie S vety

Údaje uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov odpovedajú súčasnému stavu vedomosti a skúsenosti a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nevytvárajú však základ pre akýkoľvek zmluvný vzťah. V prípade použitia prípravku iným spôsobom ako je doporučované v tejto karte bezpečnostných údajov, výrobca ani dodávateľ nezodpovedá za prípadnú vzniknutú škodu.

Karta bezpečnostných údajov bola spracovaná na základe podkladov výrobcu prípravku, uvedených v karte bezpečnostných údajov vydanéj 1.5.2004

Údaje uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov odpovedajú súčasnému stavu vedomosti a skúsenosti a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nevytvárajú však základ pre akýkoľvek zmluvný vzťah. V prípade použitia prípravku iným spôsobom ako je doporučované v tejto karte bezpečnostných údajov, výrobca ani dodávateľ nezodpovedá za prípadnú vzniknutú škodu.

Karta bezpečnostných údajov bola spracovaná na základe podkladov výrobcu prípravku, uvedených v karte bezpečnostných údajov vydanéj 1.5.2004