



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:	<b>ANTIFREEZE SPECIAL</b> str.1/7	

### 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY ( PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU )

#### 1.1. Identifikácia prípravku:

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

#### 1.2 Použitie látky ( prípravku ): Chladiace kvapaliny pre osobné autá

#### 1.3. Dovožca/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 monoetylenglykolu 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	22	2,24/25,46	> 94 %
Inhibítory						



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

#### 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

##### 4.1. Všeobecné pokyny:

Dodržujte 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 zasiahnutý 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 dobre 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:	<b>ANTIFREEZE SPECIAL</b> 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 pred vlhkosťou a oxidačnými materiálmi. Uchovajte 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 <sup>3</sup>	104g/ m <sup>3</sup> /prienik kožou /

### 8.2. Kontrola expozície na pracovisku:

Zabráňte vdychnutiu, 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):	> 160 °C
Teplota topenia (°C):	-
Teplota vzplanutia (°C):	> 100 °C
Bod tuhnutia:	- 15 °C
Horľavosť:	horľavý
Teplota samovznietenia (°C):	> 200 °C
Dolná medza výbušnosti:	3
Horná medza:	15
Oxidačné vlastnosti:	-
Tlak pár (h Pa):	1,10 <sup>-3</sup>
Hustota (g .cm <sup>-3</sup> ):	1,13



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:	<b>ANTIFREEZE SPECIAL</b> str.4/7	

Rozpustnosť vo vode (g .l<sup>-1</sup>): v každom pomere  
Rozpustnosť v rozpúšťadlách (g .l<sup>-1</sup>): -  
Rozdeľovací koeficient n- oktanol /voda: --1,38/etylén glykolu/  
Viskozita v mm<sup>2</sup>/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 požari, oxid uhličitý a uhoľnatý, oxidy N,S, a P

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE :

### 11.1. Akútna toxicita:

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

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

LD<sub>50</sub> 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. Ekotoxicita:

Ekotoxicita

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): >1000 mg/l

- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): >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:	<b>ANTIFREEZE SPECIAL</b> str.5/7	

- IC<sub>50</sub>, 96 hod., riasy (mg.l<sup>-1</sup>) >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** -Spätne 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 prípravkov v znení neskorších predpisov



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

**Označenie:**

**Xn Škodlivý prípravok**



Obsahuje: Etán 1,2 diol > 94 %

**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

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 prípravkov 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:	<b>ANTIFREEZE SPECIAL</b>	str.7/7

Znenie R- viet z časti 3:-

Znenie S- viet z časti 3: -

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 vydanej 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 vydanej 1.5.2004*