

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Antifreeze
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Auto-Teile Ring GmbH  
Otto-Hirsch-Brücken 17  
D-70329 Stuttgart  
Tel: +49 (0)711 918979-99  
Fax: +49 (0)711 918979-30  
E-Mail: info@atr.de
- **Obor poskytující informace:**  
Tel: +49 (0) 711 918979-29  
Fax: +49 (0) 711 918979-30  
E-Mail: srolland@atr.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Informationszentrale gegen Vergiftungen  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Tel.: +49 (0) 228 / 19 240

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: požití.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS08

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
ethylenglykol
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: požití.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

**Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**

(pokračování strany 1)

- P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.  
 P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.  
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte.  
 P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
 P330 Vypláchněte ústa.  
 P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

**2.3 Další nebezpečnost**
**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

- **Popis:** Směs obsahuje následující látky:

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 107-21-1	ethylenglykol	>90%
EINECS: 203-473-3	☠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302	
CAS: 12179-04-3	tetraboritan disodný pentahydrát	1-2,99%
EINECS: 215-540-4	☠ Repr. 1B, H360FD; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	

**SVHC**

- |            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 12179-04-3 | tetraboritan disodný pentahydrát |
|------------|----------------------------------|

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1 Popis první pomoci**
**Všeobecné pokyny:**

- Uložit a přepravovat ve stabilní poloze na boku.
- Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- Postižené dopravit na čerstvý vzduch.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.

- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:**

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

Zvracející, na zádech ležící osobu, otočit do polohy na boku.

Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Při požití nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**5.1 Hasiva**
**Vhodná hasiva:**

CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

**Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**

(pokračování strany 2)

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.  
Kysličník uhelnatý (CO).
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nosit celkový ochranný oděv.  
Použít ochranný dýchací přístroj.
- **Další údaje:**  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.  
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit osobní ochranný oděv.  
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.  
Starat se o dostatečné větrání.  
Mimořádné nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázicemi kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přečovávat jen v původní nádobě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

#### · 8.1 Kontrolní parametry

##### · Kontrolní parametry:

##### 107-21-1 ethylenglykol

NPK	Krátkodobá hodnota: 100 mg/m <sup>3</sup>
	Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup>
D	

##### · DNEL

Disodium tetraborate pentahydrate (CAS: 12179-04-3):  
Consumer Oral Short Term Systemic Effects 1.15 mg/kg/day

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

**Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**

(pokračování strany 3)

Industry Inhalation. Short Term Local Effects 17.04 mg/m<sup>3</sup>  
 Industry Inhalation. Long Term Local Effects 17.04 mg/m<sup>3</sup>  
 Industry Inhalation. Long Term Systemic Effects 9.8 mg/m<sup>3</sup>  
 Consumer Inhalation. Short Term Local Effects 17.04 mg/m<sup>3</sup>  
 Consumer Inhalation. Long Term Local Effects 17.04 mg/m<sup>3</sup>  
 Consumer Inhalation. Long Term Systemic Effects 4.9 mg/m<sup>3</sup>  
 Industry Dermal Long Term Systemic Effects 458.2 mg/kg/day  
 Consumer Dermal Long Term Systemic Effects 231.8 mg/kg/day

Ethanediol (CAS: 107-21-1):

Industry Inhalation. Long Term Local Effects 35 mg/m<sup>3</sup>  
 Industry Dermal Long Term Systemic Effects 106 mg/kg  
 Consumer Inhalation. Long Term Local Effects 7 mg/m<sup>3</sup>  
 Consumer Dermal Long Term Systemic Effects 53 mg/m<sup>3</sup>

• **PNEC**

Disodium tetraborate pentahydrate (CAS: 12179-04-3):

Freshwater 2.02 mg/l  
 Marinewater 2.02 mg/l  
 Intermittent release 13.7 mg/l  
 Soil 5.4 mg/kg  
 STP 10 mg/l

Ethanediol (CAS: 107-21-1):

Freshwater 10 mg/l  
 Marinewater 1 mg/l  
 STP 199.5 mg/l  
 Sediment Freshwater 20.9 mg/kg  
 Soil 1.53 mg/kg  
 Intermittent release 10 mg/l

• **8.2 Omezování expozice**

• **Osobní ochranné prostředky:**

• **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
 Před přestávkami a po práci umýt ruce.

• **Ochrana dýchacích orgánů:**

Filtr A/P2

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

• **Ochrana rukou:**

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

• **Materiál rukavic**

Rukavice z PVA

Nitrilkaučuk

Butylkaučuk

Rukavice z neoprénu

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

• **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

• **Ochrana očí:** Při plnění se doporučují brýle

• **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

CZ

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)

(pokračování strany 4)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

· Skupenství:	Kapalná
· Barva:	Žlutá
· Zápach (vůně):	Jemný
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

##### · Změna stavu

· Teplota (rozmezí teplot) tání:	-12 °C
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	197 °C

· **Bod vzplanutí:** 111 °C

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** 400 °C

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

##### · Meze výbušnosti:

· Dolní mez:	3,2 Vol %
· Horní mez:	Není určeno.

· **Tenze par při 20 °C:** 0,05 kPa

· **Hustota při 20 °C:** 1,1 g/cm<sup>3</sup>

· **Relativní hustota:** Není určeno.

· **Hustota par:** Není určeno.

· **Rychlost odpařování:** Není určeno.

##### · Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě:

Úplně mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -1,36

##### · Viskozita:

· Dynamicky:	Není určeno.
· Kinematicky:	Není určeno.

##### · Obsah ředidel:

· **VOC (EC)** 0,00 %

· **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### · 10.1 Reaktivita

#### · 10.2 Chemická stabilita

#### · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reakce s kyselinami, alkaliemi a oxidačními prostředky.

· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Kysličník uhelnatý (CO)

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

**Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**
Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### 107-21-1 ethylenglykol

Orálně	LD50	7712 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>3500 mg/kg (mouse)
Inhalováním	LC50 / 6h	>2,5 mg/l (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žravost/dráždivost pro kůži** Žádné dráždivé účinky
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Žádné dráždivé účinky
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Není známo žádné senzibilizující působení.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**  
Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:  
zdraví škodlivý

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

#### 107-21-1 ethylenglykol

EC20 / 30 Mins	>1995 mg/l (Activated sludge)
EC50 / 48h	>100 mg/l (daphnia)
EC50 / 96h	>6500 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	72860 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC / 7 days	15380 mg/l (Pimephales promelas)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** snadno biologicky odbouratelný
- **12.3 Bioakumulační potenciál**  
Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácností. Nepřipustit únik do kanalizace.

- **Evropský katalog odpadů**

16 01 14*	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky
-----------	---

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

**Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**

(pokračování strany 6)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · 14.1 Číslo OSN  |                 |
| · ADN, IMDG, IATA   | odpadá          |
| · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku                                   |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | odpadá          |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu                           |                 |
| · ADN/R-třída:  | odpadá          |
| · 14.4 Obalová skupina  |                 |
| · IMDG, IATA  | odpadá          |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:                              |                 |
| · Látka znečišťující moře:  | Ne              |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                     | Nedá se použít. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II<br>MARPOL73/78 a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · UN "Model Regulation":  | -               |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
  - Rady 2012/18/EU
  - Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
  - Národní předpisy:
  - Jiná ustanovení, omezení a zákazy
- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| · Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57 |                                  |
| 12179-04-3  | tetraboritan disodný pentahydrát |
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
  - H302 Zdraví škodlivý při požití.
  - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
  - H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
  - H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: požití.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department
- **Poradce:** Herr Rolland
- **Zkratky a akronymy:**
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.06.2015

Revize: 05.06.2015

**Obchodní označení: Cartechnic Antifreeze (Colour: yellow/green)**

(pokračování strany 7)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B  
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

-CZ-