

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** brake fluid
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
CARAT Systementwicklung- und Marketing GmbH & Co. KG  
Am Victoria-Turm 2  
68163 Mannheim  
Germany
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Tel.: +49(0)621/86080-0  
Fax : +49(0)621/86080-390  
E-Mail: info@carat-gruppe.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Informationszentrale gegen Vergiftungen  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Tel.: +49 (0) 228 / 19 240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Butyltriglykol  
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione  
Reaction mass of 2-tert-butyl-4,6-dimethylphenol and 4-tertbutyl-2,5-dimethylphenol  
2,2'-[[[5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol  
2,2'-[[[4-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol
- **Gefahrenhinweise**  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch besteht aus folgenden Bestandteilen:

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6	Butyltriglykol ☠ Eye Dam. 1, H318	25 - <50%
CAS: 161907-77-3 EG-Nummer: 310-287-7	ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from ☠ Eye Dam. 1, H318	5 - <10%
CAS: 26544-38-7 EINECS: 247-781-6	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 4, H413	1 - <2,5%
EG-Nummer: 911-254-5	Reaction mass of 2-tert-butyl-4,6-dimethylphenol and 4-tertbutyl-2,5-dimethylphenol ☠ Acute Tox. 3, H311; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,5 - <1%
CAS: 80584-88-9 EINECS: 279-501-3	2,2'-[[[(5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	0,025 - <0,25%
CAS: 80584-89-0 EINECS: 279-502-9	2,2'-[[[(4-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	0,025 - <0,25%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<0,025%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	Methanol ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ STOT SE 1, H370	<0,025%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

- Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Produkt ist hygroskopisch.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**143-22-6 Butyltriglykol**

MAK	als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IIb und Xc
-----	---------------------------------------------

**128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol**

AGW	Langzeitwert: 10 E mg/m <sup>3</sup> 4 (II);DFG, Y, 11
-----	-----------------------------------------------------------

**67-56-1 Methanol**

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, EU, H, Y
-----	------------------------------------------------------------------------------------

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 4)

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Bernsteinfarben
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** 7 - 10,5

- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	< -50 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	>260 °C

- **Flammpunkt:** >100 °C

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** >300 °C

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

- **Obere:** Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck:** <2 mbar

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,04 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte bei 20 °C</b>	1,04 - 1,09
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

- **Wasser:** Vollständig mischbar.

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Pow: <2,0

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |                               |                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>· Viskosität:</b>          |                                                    |
| <b>Dynamisch bei 20 °C:</b>   | 5-10 cSt                                           |
| <b>Kinematisch:</b>           | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>· Lösemittelgehalt:</b>    |                                                    |
| <b>Organische Lösemittel:</b> | 0,0 %                                              |
| <b>· 9.2 Sonstige Angaben</b> | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Peroxidbildung möglich.  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**143-22-6 Butyltriglykol**

Oral	LD50	5170 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3540 mg/kg (rabbit)

**161907-77-3 ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from**

Oral	LD50	2630 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3540 mg/kg (rabbit)

**26544-38-7 Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione**

Oral	LD50	2900 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	6200 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50	5,3 mg/l (rat)

**Reaction mass of 2-tert-butyl-4,6-dimethylphenol and 4-tertbutyl-2,5-dimethylphenol**

Oral	LD50	500 mg/kg
Dermal	LD50	205 mg/kg (rabbit)

**80584-88-9 2,2'-[[5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol**

Oral	ATE	500 mg/kg
------	-----	-----------

**80584-89-0 2,2'-[[4-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol**

Oral	ATE	500 mg/kg
------	-----	-----------

**128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol**

Oral	LD50	>2930 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**67-56-1 Methanol**

Oral	ATE	300 mg/kg
Dermal	ATE	300 mg/kg

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 6)

Inhalativ	ATE	3,0 mg/l
<b>ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1</b>		
Dermal	ATE	21.647,31 mg/kg

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### **143-22-6 Butyltriglykol**

EC10 / 72h	151,7 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50 / 48h	2210 mg/l (daphnia)
LC50 / 96 h	2200 mg/l (Leuciscus idus (Golden orfe))

##### **161907-77-3 ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from**

EC50 / 48h	> 3200 mg/l (daphnia)
EC50/48h	1054 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

##### **26544-38-7 Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione**

EC50 / 3h	800 mg/l (Activated sludge)
EC50 / 96h	110 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 / 96 h	>100 mg/l (Onchorhynchus mykiss (Rainbow Trout))
NOEC / 3h	100 mg/l (Activated sludge)
NOEC / 96 h	100 mg/l (Onchorhynchus mykiss (Rainbow Trout))
NOEC / 96h	33 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

##### **Reaction mass of 2-tert-butyl-4,6-dimethylphenol and 4-tertbutyl-2,5-dimethylphenol**

EC50 / 21days	2,5 mg/l (daphnia)
EC50 / 48h	3,5 mg/l (daphnia)
EC50 / 72h	8,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
NOEC / 21days	0,32 mg/l (daphnia)
NOEC / 3h	22 mg/l (Activated sludge)
NOEC / 48h	1,7mg/l (daphnia)
NOEC / 72h	1,3 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

##### **128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol**

EC50 / 48h	0,48 mg/l (daphnia)
LE(C)50	0,1 < L(E)C50 < 1

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 7)

**67-56-1 Methanol**

EC50 / 96h	12700 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill)) 18260 mg/l (daphnia) ~22000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
IC50 / 3h	>1000 mg/l (Activated sludge)
LC50 / 96h	15400 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** nicht leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine Wassergefährdung bekannt.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**· Europäisches Abfallverzeichnis**

16 01 13*	Bremsflüssigkeiten
-----------	--------------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |                                                                                                                                                          |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                         | entfällt         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>              | entfällt         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Klasse</b></li> </ul> | entfällt         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                      | entfällt         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>                                      | Nein             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> </ul>                                           | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>        | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>                                                                        | entfällt         |

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2016

überarbeitet am: 05.08.2016

**Handelsname: ad Bremsflüssigkeit CT 03 DOT 5.1**

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
  - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
  - H301 Giftig bei Verschlucken.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H311 Giftig bei Hautkontakt.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H331 Giftig bei Einatmen.
  - H370 Schädigt die Organe.
  - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
  - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
  - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
  - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
  - H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Abkürzungen und Akronyme:**
  - 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
  - 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)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
  - Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
  - Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
  - Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
  - Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
  - Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
  - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
  - Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
  - STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1
  - STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
  - Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
  - Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
  - Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4