

Erstellungsdatum: 09.11.2015

Ausgabe: 0001



## cdVet Naturprodukte GmbH

**1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname **ArthroGreen Gelenkfluid Pferd**

Verwaltungs-Nr. **cdV00017**

Artikel-Nr. **2052, 2005, 2006, 2011**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Geeigneter Verwendungszweck:

Das Produkt wird als Pflegemittel für Pferde verwendet.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

cdVet Naturprodukte GmbH

Industriestraße 11-13

D-49584 Fürstenau

Telefon: +49-(0)5901-9796-0

Telefax: +49-(0)5901-9796-133

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person:

[urban-finking.gefstoff@t-online.de](mailto:urban-finking.gefstoff@t-online.de)

**Kontaktstelle für technische Informationen:**

cdVet Naturprodukte GmbH, Industriestraße 11-13; D-49584 Fürstenau

Telefon: +49-(0)5901-9796-0

Telefax: +49-(0)5901-9796-133

**1.4 Notrufnummer**

Giftinformationszentrum Mainz – 24 Stunden Notdienst –

Telefon: +49-(0)6131/19240

**2. Mögliche Gefahren**

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

Flam. Liq. 3; H226

**2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Achtung

Produktidentifikator:

ArthroGreen Gelenkfluid Pferd

Gefahrenhinweise: H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise: P102  
P210

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie  
anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

P233  
P501

Ergänzende Kennzeichnungselemente  
für bestimmte Gemische:

Nicht erforderlich

|                         |                                          |                              |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd            |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH                 |                              |
|                         | Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                       | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                 |                              |

**(Fortsetzung Unterabschnitt 2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Bemerkungen:**

Die Sicherheitshinweise P102 und P501 sind nur auf Verpackungen anzubringen, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts Hautreizungen und Dermatitis bewirken.

Das Produkt ist eine entzündliche Flüssigkeit. Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische bei Erwärmung über den Flammpunkt möglich.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln. Auf Rückzündung achten.

Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft.

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die PBT/vPvB klassifiziert sind.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

REACH-Registrierungsnummer:

Ethanol: 01-2119457610-43-XXXX

**3.2.1 Beschreibung**

Dieses Produkt ist ein wässriges Gemisch aus einer Kräuterkombination auf ethanolischer Basis, mit Auszügen aus Birkenblatt und Rosskastanie.

**3.2.2 Gesundheitsgefährdende/umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

| CAS-Nr. | EG-Nr.    | Bezeichnung | % [Masse] | Einstufung                               |
|---------|-----------|-------------|-----------|------------------------------------------|
| 64-17-5 | 200-837-3 | Ethanol     | 10 - < 15 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319 |

Näheres siehe Unterabschnitt 2.2. Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe Unterabschnitt 16.2.

**3.2.3 Stoffe, für die es Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gibt und die nicht bereits unter Nummer 3.2.2 erfasst sind (siehe auch Abschnitt 8.)**

Keine.

**3.3 Zusätzliche Hinweise**

Spezifische Konzentrationsgrenzen für Ethanol gemäß Datenbank des C&L-Verzeichnisses der Europäischen Chemikalienagentur ECHA<sup>8</sup>:

Eye Irrit. 2: C ≥ 50%

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1.1 Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Eine Augenspülvorrichtung sollte in unmittelbarer Nähe des Arbeitsplatzes vorhanden sein.

**4.1.2 Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

**4.1.3 Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**4.1.4 Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidsplatt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich.

**4.1.5 Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen und Flüssigkeit sofort wieder ausspucken. Kein Erbrechen einleiten.

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Vorübergehende Beschwerden wie Kopfschmerzen, Schwindel, Rausch, Übelkeit und Sodbrennen können auftreten.

Kann Gesundheitsstörungen wie Erbrechen, Erregungszustände, Herzrhythmusstörung, Leberschaden und Nervenschaden verursachen.

Narkotische Wirkung. Dermatitis durch Hautentfettung. Schleimhautreizung nach Augenkontakt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. Keine Informationen verfügbar.

|                         |                                                                      |                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd                                        |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH<br>Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                                                   | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                                             |                              |

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Formaldehyd.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln. Auf Rückzündung achten.

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Nur lösungsmittelbeständige Geräte benutzen. Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Wassersprühstrahl kühlen. Bei Temperaturanstieg besteht Berstgefahr der Gefäße.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Brandklasse nach DIN EN 2: B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Kontakt mit der Haut und mit den Augen vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignetes Material für die persönliche Schutzkleidung siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer und in den Boden gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei größeren Mengen: Produkt abpumpen. Mit Wasser nachreinigen.

Bei Restmengen: mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Kieselgur, Blähglimmer, Sand) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder der Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen zuführen.

Mit Wasser nachreinigen.

Kleine Mengen (bis ca. 1 Liter) mit viel Wasser aufnehmen und Wasser in die Kanalisation entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abschnitt 8.

Hinweise zur Entsorgung siehe auch Abschnitt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bildung von Dämpfen vermeiden.

Behälter nicht offen stehen lassen.

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Kontakt mit der Haut und mit den Augen vermeiden.

Mindeststandards gemäß TRGS 500<sup>1</sup> einhalten.

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind unabhängig von der freigesetzten Produktmenge die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 100<sup>1</sup>, 101<sup>1</sup> und 110<sup>1</sup> zu berücksichtigen.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Reinigung der unbedeckten Körperteile sorgen.

Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

Hautschutzplan erstellen.

Eine Augenspülvorrichtung sollte in unmittelbarer Nähe des Arbeitsplatzes vorhanden sein.

|                         |                                                                      |                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd                                        |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH<br>Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                                                   | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                                             |                              |

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### 7.2.1 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Die Vorschriften des Anhangs I Nr.1 und § 11 der Gefahrstoffverordnung und der Explosionsschutz-Regeln (DGUV Regel 113-001)<sup>2</sup> sind zu beachten.

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen. Auf Rückzündung achten.

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische bei Erwärmung über den Flammpunkt möglich.

### 7.2.2 Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Behälter an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 7.2.3 Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit explosionsfähigen und entzündbaren Stoffen und Oxidationsmitteln lagern.

Die Hinweise zur Zusammenlagerung gemäß Tabelle 2 der TRGS 510<sup>1</sup> sind zu beachten.

### 7.2.4 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.2.5 Lagerklasse

LGK 3 (Entzündbare Flüssigkeiten) gemäß TRGS 510<sup>1</sup>.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Das Produkt ist nur für die unter Unterabschnitt 1.2. angegebenen Verwendungen vorgesehen.

Anwendungsempfehlungen des Inverkehrbringers beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| CAS-Nr. | Chemische Bezeichnung | Grenzwert / Art                                                                                                         | Bemerkungen   |
|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 64-17-5 | Ethanol               | 500 ppm / 960 mg/m <sup>3</sup><br>Arbeitsplatzgrenzwert<br>Überschreitungsfaktor 2(II)<br>(s. Nummer 2.3 der TRGS 900) | DFG; TRGS 900 |

#### DNEL-Werte

#### Ergänzende Werte für Ethanol gemäß Registrierungsdossier:

|                                                                    |                            |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Arbeiter, Kurzzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:         | 1900 mg/m <sup>3</sup>     |
| Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:    | 950 mg/m <sup>3</sup>      |
| Arbeiter, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:        | 343 mg/kg <sub>bw</sub> /d |
| Verbraucher, Kurzzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:      | 950 mg/m <sup>3</sup>      |
| Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung: | 114 mg/m <sup>3</sup>      |
| Verbraucher, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:     | 206 mg/kg <sub>bw</sub> /d |
| Verbraucher, Langzeit-Exposition: oral, systemische Wirkung:       | 87 mg/kg                   |

#### PNEC-Werte

#### Ergänzende Werte für Ethanol gemäß Registrierungsdossier:

|                                                                                                                                         |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| aquatisch, Süßwasser:                                                                                                                   | 0,96 mg/l                 |
| aquatisch, Meerwasser:                                                                                                                  | 0,79 mg/l                 |
| aquatisch, zeitweilige (intermittierende) Freisetzung:                                                                                  | 2,75 mg/l                 |
| aquatisch, Kläranlage:                                                                                                                  | 580 mg/l                  |
| Sediment, Süßwasser:                                                                                                                    | 3,6 mg/kg <sub>dw</sub>   |
| terrestrisch, Erdreich:                                                                                                                 | 0,63 mg/kg <sub>dw</sub>  |
| Sekundär-Intoxikation, Nahrungskette, oral:                                                                                             | 0,72 mg/kg Nahrungsmittel |
| Orientierende Ethanol-Konzentrationsmessung mit Prüfröhrchen, z.B.:                                                                     |                           |
| Compur (549 210 Typ: 104 SA); Dräger (81 01 631 Typ: Alkohol 25/a); Auer (D5086818 Typ: Ethanol-100).                                   |                           |
| Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen. |                           |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe auch Unterabschnitt 7.1. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Getroffene Schutzmaßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Geeignete Beurteilungsmethoden sind in der TRGS 402<sup>1</sup> beschrieben.

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische bei Erwärmung über den Flammpunkt möglich.

Die Vorschriften des Anhangs I Nr.1 und § 11 der Gefahrstoffverordnung und der Explosionsschutz-Regeln (DGUV Regel 113-001)<sup>2</sup> sind zu beachten.

|                         |                                          |                              |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd            |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH                 |                              |
|                         | Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                       | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                 |                              |

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Körperschuttmittel sollte vor Einsatz mit den Herstellern/Lieferanten der Schuttmittel abgeklärt werden.

**8.2.2.1 Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (z.B. Gestellbrille mit Seitenschutz) gemäß DIN EN 166 und DGUV Regel 112-192<sup>2</sup>.

**8.2.2.2 Hautschutz****Handschutz:**

Schutzhandschuhe (Lösungsmittelbeständig).

Geeignet: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Minuten;  
 Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk; Schichtstärke 0,4 mm; Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Minuten;  
 Schutzhandschuhe aus Polychloropren; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit:  $\geq 120$  Minuten.

Nicht geeignet: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk, Naturkautschuk und Polyvinylchlorid (PVC).

Völlig ungeeignet: Schutzhandschuhe aus Stoff oder Leder.

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Die maximale Tragedauer kann unter Praxisbedingungen deutlich geringer ein.

Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Norm DIN EN 374 entsprechen.

**Körperschutz:**

Flammhemmende antistatische Schutzkleidung.

**8.2.2.3 Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung und bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen Atemschutzgerät anlegen.

Geeigneter Atemschutz z.B. Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske mit:

- Gasfilter A1 (braun) bis 1000 ml/m<sup>3</sup> (ppm);
- Gasfilter A2 (braun) bis 5000 ml/m<sup>3</sup> (ppm);
- Gasfilter A3 (braun) bis 10000 ml/m<sup>3</sup> (ppm).

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190)<sup>2</sup> sind zu beachten.

**8.2.2.4 Thermische Gefahren**

Nicht relevant.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 6.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                     |                                |                                 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Aggregatzustand:                                    | flüssig                        |                                 |
| Farbe:                                              | grün-braun                     |                                 |
| Geruch:                                             | charakteristisch, nach Alkohol |                                 |
| Geruchsschwelle:                                    | keine Angaben verfügbar        |                                 |
| pH-Wert im Lieferzustand:                           | nicht bestimmt                 |                                 |
| pH-Wert in wässriger Lösung:                        | nicht bestimmt                 |                                 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):                     | nicht bestimmt                 |                                 |
| Siedebeginn und Siedebereich (°C):                  | nicht bestimmt                 |                                 |
| Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel:              | ca. 40                         |                                 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                        | nicht bestimmt                 |                                 |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):                   | nicht relevant                 |                                 |
| Entzündbarkeits-/Explosionsgrenze, obere (Vol.-%):  | 27,7 (Ethanol)                 | (Literaturwert) <sup>3</sup>    |
| Entzündbarkeits-/Explosionsgrenze, untere (Vol.-%): | 3,1 (Ethanol)                  | (Literaturwert) <sup>3</sup>    |
| Dampfdruck (20°C) (mbar):                           | keine Angaben verfügbar        |                                 |
| Dampfdichte (20°C):                                 | keine Angaben verfügbar        |                                 |
| Dichte (kg/Liter):                                  | nicht bestimmt                 |                                 |
| Löslichkeit in Wasser:                              | vollständig mischbar           |                                 |
| Löslich in:                                         | keine Angaben verfügbar        |                                 |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:           | - 0,30 (Ethanol)               | (LOGKOW-Datenbank) <sup>4</sup> |
| Selbstentzündungstemperatur (°C):                   | 400 (Ethanol)                  | (Literaturwert) <sup>3</sup>    |
| Zersetzungstemperatur (°C):                         | keine Angaben verfügbar        |                                 |
| Viskosität:                                         | keine Angaben verfügbar        |                                 |
| Explosive Eigenschaften:                            | nicht explosionsgefährlich     |                                 |
| Oxidierende Eigenschaften:                          | nicht relevant                 |                                 |

**9.2 Sonstige Angaben**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische bei Erwärmung über den Flammpunkt möglich.

|                         |                                          |                              |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd            |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH                 |                              |
|                         | Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                       | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                 |                              |

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische bei Erwärmung über den Flammpunkt möglich.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln, starken Reduktionsmitteln, Säuren, Säureanhydriden und Alkalimetallen unter heftiger Wärmeentwicklung.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische bei Erwärmung über den Flammpunkt möglich.

Von Zündquellen fernhalten.

Bei Temperaturanstieg besteht Berstgefahr der Gefäße.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Unverträgliche Materialien: verschiedene Kunststoffe und Gummi können angegriffen werden.

Nur lösemittelbeständige Geräte benutzen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Entstehung entzündlicher Gase (z.B. Wasserstoff) bei Reaktion mit starken Oxidationsmitteln, starken Reduktionsmitteln, Säuren, Säureanhydriden und Alkalimetallen.

Bei Erhitzen ist die Entstehung von Kohlenmonoxid und Formaldehyd möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Unterabschnitt 5.2.

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****11.1.1 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Angaben für das Produkt vor.

**11.1.2 Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

|                  |         |       |           |                           |
|------------------|---------|-------|-----------|---------------------------|
| LD50 Ratte, oral | (mg/kg) | 10470 | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 401) |
|------------------|---------|-------|-----------|---------------------------|

|                       |           |              |           |                           |
|-----------------------|-----------|--------------|-----------|---------------------------|
| LC50 Ratte, inhalativ | (mg/l/4h) | 124,7; Dampf | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 403) |
|-----------------------|-----------|--------------|-----------|---------------------------|

|                        |         |                        |  |  |
|------------------------|---------|------------------------|--|--|
| LD50 Kaninchen, dermal | (mg/kg) | Keine Daten verfügbar. |  |  |
|------------------------|---------|------------------------|--|--|

|                         |  |               |           |                           |
|-------------------------|--|---------------|-----------|---------------------------|
| Hautreizung (Kaninchen) |  | Keine Reizung | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 404) |
|-------------------------|--|---------------|-----------|---------------------------|

|                          |  |              |           |                           |
|--------------------------|--|--------------|-----------|---------------------------|
| Augenreizung (Kaninchen) |  | Augenreizung | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 405) |
|--------------------------|--|--------------|-----------|---------------------------|

**11.1.3 Sensibilisierung**

|                                                    |         |           |          |
|----------------------------------------------------|---------|-----------|----------|
| Sensibilisierung der Haut (Magnusson und Kligman): | negativ | (Ethanol) | (IUCLID) |
|----------------------------------------------------|---------|-----------|----------|

**11.1.4 Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

|                              |                          |      |           |                           |
|------------------------------|--------------------------|------|-----------|---------------------------|
| NOAEL Ratte (weiblich), oral | (mg/kg <sub>bw</sub> /d) | 1730 | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 408) |
|------------------------------|--------------------------|------|-----------|---------------------------|

Zielorgan: Leber

|                                      |            |      |           |                           |
|--------------------------------------|------------|------|-----------|---------------------------|
| NOAEL Ratte (männlich),<br>inhalativ | (mg/l/20d) | > 20 | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 403) |
|--------------------------------------|------------|------|-----------|---------------------------|

**11.1.5 CMR-Wirkungen (Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität)**

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Krebserzeugend | Keine Daten verfügbar. |
|----------------|------------------------|

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Erbgutverändernd | Keine Daten verfügbar. |
|------------------|------------------------|

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Fortpflanzungsgefährdend | Keine Daten verfügbar. |
|--------------------------|------------------------|

**11.1.6 Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften für registrierpflichtige Stoffe**

Keine Angaben verfügbar.

**11.1.7 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Einatmen: Verursacht Rauschzustände. Beim Einatmen wirken die Lösemitteldämpfe in hoher Konzentration narkotisch.

Hautkontakt: Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Augenkontakt: Reizwirkung.

Verschlucken: Übelkeit, Sodbrennen, Erbrechen.

**11.1.8 Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Nach Inhalation: Kopfschmerzen, Schwindel, Rausch, Erregungszustände, narkotische Wirkung.

Nach Verschlucken: Rausch, Übelkeit, Sodbrennen, Erbrechen.

Nach Augenkontakt: Brennen.

**11.1.9 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Chronischer Konsum großer Mengen an Ethanol führt zu Organschädigungen (bevorzugt Leberschäden) und zu Nervenschädigungen.

|                         |                                          |                              |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd            |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH                 |                              |
|                         | Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                       | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                 |                              |

**11.1.10 Wechselwirkungen**

Es liegen keine Angaben zu Wechselwirkungen für das Produkt vor.

**11.1.11 Sonstige Angaben**

Für das vorliegende Gemisch wurden keine toxikologischen Untersuchungen durchgeführt.  
Einstufung dieses Gemisches aufgrund der physikalischen Eigenschaften (Flammpunkt).

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Ökotoxizität****Aquatische Toxizität:**

|            |           |            |                                          |           |                           |
|------------|-----------|------------|------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| 96 h LC50  | (Fisch)   | 13000 mg/l | (Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle) | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 203) |
| 48 h EC50  | (Daphnia) | 12340 mg/l | (Daphnia magna)                          | (Ethanol) | (ASTM E729-80)            |
| 72 h ErC50 | (Alge)    | 275 mg/l   | (Chlorella vulgaris; Grünalge)           | (Ethanol) | (OECD-Prüfrichtlinie 201) |

**Verhalten in Kläranlagen:**

Vor Ableitung in die Kanalisation nach dem Stand der Technik behandeln.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Ethanol: Biologische Abbaubarkeit 97%/28d (OECD-Prüfrichtlinie 301 B). Biologisch leicht abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

|                                          |          |           |                                 |
|------------------------------------------|----------|-----------|---------------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: | - 0,30   | (Ethanol) | (LOGKOW-Datenbank) <sup>4</sup> |
| Ethanol: Biokonzentrationsfaktor BCF:    | 3,2 mg/l |           |                                 |

Geringes Bioakkumulationspotenzial (log Pow <3).

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Ethanol ist leicht flüchtig und verdunstet deshalb leicht an der Bodenoberfläche. (IUCLID)

Fugazität von Ethanol (berechnet): 0,000138 (Henry-Konstante).

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die PBT/vPvB klassifiziert sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Ozonabbau Potenzial                   | Keine Daten verfügbar. |
| Photochemisches Ozonbildungspotenzial | Keine Daten verfügbar. |
| Treibhauspotenzial                    | Keine Daten verfügbar. |
| AOX-Hinweis                           | Entfällt.              |

**12.7 Weitere Hinweise**

|           |                  |           |                                  |
|-----------|------------------|-----------|----------------------------------|
| CSB-Wert  | 1990 mg/g        | (Ethanol) | (IUCLID)                         |
| ThSB-Wert | 2100 mg/g        | (Ethanol) | (externes Sicherheitsdatenblatt) |
| BSB-Wert  | 74% von ThSB 5 d | (Ethanol) | (IUCLID)                         |

Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft.

**Enthält rezepturgemäß folgende Verbindungen (u.a. der Grundwasserverordnung und der Richtlinien 2006/11/EG und 80/68/EWG):** Keine.

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Produkt nicht über das Abwasser entsorgen.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Beseitigungsverfahren/Verwertungsverfahren gemäß Richtlinie 2008/98/EG**

|                        |      |                                                                        |
|------------------------|------|------------------------------------------------------------------------|
| Beseitigungsverfahren: | D 10 | Verbrennung an Land                                                    |
| Verwertungsverfahren:  | R 1  | Hauptverwendung als Brennstoff oder andere Mittel der Energieerzeugung |
|                        | R 2  | Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln                            |

**Gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls gemäß Anhang III Richtlinie 2008/98/EG**

HP 3: entzündbar

**13.1.1 Entsorgung im Sinne der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Empfehlung: Die nachfolgenden Hinweise gelten für Abfälle nach § 3 (1) des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG). Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Die folgenden Abfallschlüssel sollten im Einzelfall durchaus ergänzt/verändert werden.

Abfallschlüssel: 16 05 08

Abfallbezeichnung: Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

|                         |                                          |                              |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd            |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH                 |                              |
|                         | Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                       | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                 |                              |

**13.1.2 Kontaminiertes Verpackungsmaterial**

- Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.
- Nicht reinigungsfähige Verpackungen:
- Abfallschlüssel: 15 01 10
- Abfallbezeichnung: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**14. Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne der einzelnen UN-Modellvorschriften (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA). Gemäß Sondervorschrift 144 (IATA: Sonderbestimmung A58) unterliegen wässrige Lösungen mit höchstens 24 Vol-% Alkohol nicht den Vorschriften der UN-Modellvorschriften.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht relevant.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht relevant.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht relevant.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht relevant.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht relevant.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht relevant.

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1 Informationen über die einschlägigen Vorschriften der Union zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz**

- Richtlinie 2010/75/EU: 10 - < 15% flüchtige organische Verbindungen (VOC)
- Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen: Anhang I, Gefahrenkategorie P5c.
- Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Richtlinie 94/33/EG (Jugendarbeitsschutz) beachten.
- Im Falle der Bildung zündfähiger Gemische mit Luft sind die Richtlinien 94/9/EG und 1999/92/EG zu beachten.

**15.1.2 Informationen über die nationalen Gesetze/maßgeblichen nationalen Regelungen (nur für Deutschland)**

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
- Störfallverordnung: Anhang I, Nr. 6 (Entzündlich)
- Brand- und Explosionsgefahren: Anhang I Nr. 1 und § 11 Gefahrstoffverordnung beachten.
- Technische Anleitung Luft: Nummer 5.2.5 (organische Stoffe – Gesamtkohlenstoff); 10 - < 15% Ethanol
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - schwach wassergefährdend (Berechnungsverfahren KBwS)<sup>5</sup>
- Das Produkt unterliegt: der VAwS-Anlagenverordnung der jeweiligen Bundesländer (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
- Gefahrstoffverordnung: §§ 6, 7, 8, 9, 11, 14, Anhang I Nr. 1 sind zu beachten
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV): Anhang Teil 1 (2) c): Arbeitsmedizinische Angebotsvorsorge bei Tätigkeiten mit Ethanol
- TRGS<sup>1</sup>: TRGS 400, 402, 500, 510, 555, 720, 721, 722, 800, 900
- TRBS<sup>1</sup>: TRBS 2152, 2152 Teil 1, 2152 Teil 2, 2152 Teil 3, 2152 Teil 4, 2153
- Regeln der Berufsgenossenschaft<sup>2</sup>: DGUV Regel 113-001, 112-189, 112-190, 112-192, 112-195
- Merkblätter der BG Chemie: M 017, M 050, M 053, M 062



|                         |                                                                      |                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd                                        |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH<br>Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                                                   | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                                             |                              |

**(Fortsetzung Nummer 15.1.2 Informationen über die nationalen Gesetze/maßgeblichen nationalen Regelungen (nur für Deutschland))**

Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über über Industrieemissionen (31. BImSchV):

10 - < 15% flüchtige organische Verbindungen (VOC)

Einstufung nach dem einfachen Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Version 2.2, 2014<sup>6</sup>:

Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe A

Einstufung nach dem EMKG-Modul „Brand- und Explosionsgefährdung“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Prototyp 2012<sup>7</sup>:

Brand und Explosion: Gefährlichkeitsgruppe pc-B

Es besteht Mitteilungspflicht gegenüber dem BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) gemäß § 16e ChemG.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung für einen der in dem Produkt befindlichen Stoffe durchgeführt worden.

**16. Sonstige Angaben**

**16.1 Aufbewahrungspflicht**

§ 8 (5) und (6) Gefahrstoffverordnung beachten  
Gewerbe, Industrie, privater Endverbraucher

**16.2 Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise, auf die in Unterabschnitt 2.1 und in Nummer 3.2.2 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

**16.3 Schlüssel für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

ASTM: American Society for Testing and Materials

ChemG: Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

DNEL: Derived No-Effect Level (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt)

IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI: International Civil Aviation Organisation – Technical Instructions

IMDG-Code: International Maritime Dangerous Goods-Code

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

KBwS: Kommission Bewertung wassergefährdende Stoffe

LGK: Lagerklasse

NOAEL: No-observed adverse effect level (Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

ThSB: Theoretischer Sauerstoffbedarf

TRBS: Technische Regeln für Betriebssicherheit

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)

**16.4 Literaturangaben und Datenquellen**

<sup>1</sup> <http://www.baua.de>

<sup>2</sup> <http://www.arbeitssicherheit.de>

<sup>3</sup> <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>

<sup>4</sup> <http://logkow.cisti.nrc.ca>

<sup>5</sup> <http://www.umweltbundesamt.de>

<sup>6</sup> <http://www.baua.de/emkg>

<sup>7</sup> <http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/Gd65.html>

<sup>8</sup> <http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

|                         |                                                                      |                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Handelsname:            | ArthroGreen Gelenkfluid Pferd                                        |                              |
| Hersteller/Lieferanten: | cdVet Naturprodukte GmbH<br>Industriestraße 11-13, D-49584 Fürstenau |                              |
| Telefon:                | +49-(0)5901-9796-0                                                   | Erstellungsdatum: 09.11.2015 |
| Verwaltungs-Nr.:        | cdV00017                                                             |                              |

**16.5 Verwendete Methode zur Einstufung des Gemisches**

Die Einstufung dieses Gemisches ist unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen worden.

**Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.**

Erstellt durch:

**Dr. Michael Urban****Fachberatung Gefahrstoff Gefahrgut**

Vogelbeerweg 3

D-26180 Rastede-Ipwege

Tel.: +49-(0)4402-695620

Fax: +49-(0)4402-695621