

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *ARDAP Spray*
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** *Insektizid (Produktart 18 - Biozid-Registriernummer N-37248)*
- **Hersteller/Lieferant:**  
*Quiko GmbH Heimtierprodukte  
 Franzstr. 95  
 D-46395 Bocholt  
 Tel.: +49 (0) 2871 -2487-0 | Fax: -66  
 Internet: [www.quiko.de](http://www.quiko.de)  
 E-mail: [info@quiko.de](mailto:info@quiko.de)*
- **Auskunftgebender Bereich:**  
*Vertrieb (über Zentrale)  
 Tel.: +49 (0) 2871 -2487-0*
- **Notfallauskunft:**  
*Giftnotruf Berlin  
 Tel.: 030 - 30686 790 *Beratung in Deutsch und Englisch**

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



*F+ Hochentzündlich  
 N Umweltgefährlich*

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

*Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.*

*Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.*

*Vorsicht! Behälter steht unter Druck.*

*Wirkt narkotisierend.*

*R 12 Hochentzündlich.*

*R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*

*R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*

*R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

*Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.*

*Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.*

*Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.*

*Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*

- **Klassifizierungssystem:**

*Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**  
*Insektizide Wirkstoffe (Permethrin 5,16 g/l, Pyrethrine 0,63 g/l), Synergist (Piperonylbutoxid 6,29 g/l)  
 Lösungsmittelgemisch, Treibgas*

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

**Handelsname:** ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0	Butan  F+; R 12	25-50%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexnummer: 649-328-00-1	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte  Xn,  Xi,  F,  N; R 11-38-51/53-65-67	10 - 19%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan  F+; R 12	5 - 15%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0	Propan-2-ol  Xi,  F; R 11-36-67	8 - 12%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8	Aceton  Xi,  F; R 11-36-66-67	3 - 6%
CAS: 13475-82-6 EINECS: 236-757-0	Isododekan  Xn; R 10-65-66-67	3 - 8%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexnummer: 601-022-00-9	Xylol  Xn,  Xi; R 10-20/21-38	1 - 3%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-01-8	Isobutan  F+; R 12	2 - 6%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	Piperonylbutoxid  N; R 51/53	1%
CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9 Indexnummer: 613-058-00-2	Permethrin  Xn,  Xi,  N; R 20/22-43-50/53	< 1%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	n-Hexan  Xn,  Xi,  F,  N; R 11-38-48/20-62-51/53-65-67	< 1%
CAS: 8003-34-7 EINECS: 232-319-8 Indexnummer: 613-022-00-6	Pyrethrum  N; R 50/53	<1%

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

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

- Betroffene an die frische Luft bringen.
- Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

· **Nach Einatmen:**

- Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.  
Toxische Pyrolyseprodukte
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35°C, max. 50°C
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

**Handelsname: ARDAP Spray**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>106-97-8 Butan</b>	
AGW (Deutschland)	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte</b>	
AGW (Deutschland)	1500 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten
MAK (Schweiz)	2000 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> SUVA: Leichtbenzin 60–90
<b>74-98-6 Propan</b>	
AGW (Deutschland)	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
<b>67-63-0 Propan-2-ol</b>	
AGW (Deutschland)	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
<b>67-64-1 Aceton</b>	
AGW (Deutschland)	1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>
<b>13475-82-6 Isododekan</b>	
AGW (Deutschland)	600 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C9-C15 Aliphaten
<b>1330-20-7 Xylol</b>	
AGW (Deutschland)	440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 870 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 435 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup>
<b>75-28-5 Isobutan</b>	
AGW (Deutschland)	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>110-54-3 n-Hexan</b>	
AGW (Deutschland)	180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
<b>8003-34-7 Pyrethrum</b>	
AGW (Deutschland)	1 E mg/m <sup>3</sup> 1(I);AGS, Y; Sh für Rohextrakt
MAK (Schweiz)	5 e mg/m <sup>3</sup>

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

**Handelsname:** ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Atenschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
- **Handschuhmaterial**  
Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Zitronenartig

#### · Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.  
**Siedepunkt/Siedebereich:** -44°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Zündtemperatur:** 250°C

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

· **Explosionsgefahr:** Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

#### · Explosionsgrenzen:

<b>Untere:</b>	0,8 Vol %
<b>Obere:</b>	12,0 Vol %
<b>Druck (20°C)</b>	3,0 - 5,0 bar

· **Dichte bei 20°C:** ca. 0,629 g/cm<sup>3</sup>

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

#### · Lösemittelgehalt:

<b>Organische Lösemittel:</b>	ca. 40,5 %
<b>VOC (EU)</b>	ca. 98 %

· **Weitere Angaben** Dämpfe sind schwerer als Luft.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Im Brandfall ist die Bildung gesundheitsschädlicher Pyrolyseprodukte möglich.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht
- **am Auge:** schwach
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

**Handelsname:** ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

**64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**

LC 50 / 96 h < 10 mg / l (daphnia)

- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:**

noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung

restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

16 05 00 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase

- **Kemler-Zahl:** -

- **UN-Nummer:** 1950

- **Verpackungsgruppe:** -

- **Gefahrzettel:** 2.1

- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2

- **Beförderungskategorie** 2

- **Tunnelbeschränkungscode** D

- **Bemerkungen:**

Bei Beförderung als begrenzte Menge (LQ2) gemäss 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: UN 1950 (in Raute)

Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

**Handelsname:** ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

**· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

**· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

**· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F+ Hochentzündlich  
N Umweltgefährlich

**· R-Sätze:**

- 12 Hochentzündlich.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· S-Sätze:**

- 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- 23 Aerosol nicht einatmen
- 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 52 Nicht großflächig für Wohn- und Aufenthaltsräume zu verwenden.

**· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.09.2009

überarbeitet am: 05.05.2009

**Handelsname: ARDAP Spray**

(Fortsetzung von Seite 7)

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	≤ 2,5
NK	25-50

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.

### 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 R-Sätze**
- 10 Entzündlich.
- 11 Leichtentzündlich.
- 12 Hochentzündlich.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- 36 Reizt die Augen.
- 38 Reizt die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

D