

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007









**1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Chrysanthol
- **Artikelnummer:** 111
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Biozid
- **Hersteller/Lieferant:**  
Spiess-Urania Chemicals GmbH  
Heidenkampsweg 77  
D-20097 Hamburg  
+49(0)40-23652-0
- **Auskunftgebender Bereich:** Supply Chain Management
- **Notfallauskunft:**  
+49(0)40-23652-0  
Nach 16 Uhr : +49(0)40-78833366

**2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**  
Aerosol  
Insektizid

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan	 F+; R 12	40-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	 F; R 11	22,6%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	2-Propanol	 Xi,  F; R 11-36-67	19,7%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan	 F+; R 12	10-15%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	Piperonylbutoxid	 N; R 51/53	2,5-10%
CAS: 8003-34-7 EINECS: 232-319-8	Pyrethrum	 Xn,  N; R 20/21/22-50/53	0,25-0,5%

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

**3 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 und auf Grund von Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Wirkt narkotisierend.

R 12 Hochentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

D

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007

**Handelsname: Chrysanthol**

(Fortsetzung von Seite 1)

- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung 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.
- Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Hinweise für den Arzt:** Etikett des Originalgebundes vorzeigen.

#### 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 Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Verunreinigtes Löschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007

**Handelsname: Chrysanthol**

(Fortsetzung von Seite 2)

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Die Zusammenlagerungshinweise nach VCI-Lagerkonzept und der gültigen Gefahrstoffverordnung sind zu beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfungsmittel in Fertigpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingestuft und als solche gekennzeichnet. Sie dürfen grundsätzlich nicht in Gewässer gelangen. Sie werden somit hinsichtlich der Lagerung wie in WGK 3 eingestufte Stoffe behandelt.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** -25°C bis 40°C
- **Lagerklasse:** 2B ( VCI )
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Bestimmte Verwendungen**  
Insektizid  
Nur entsprechend der Gebrauchsanweisung verwenden!

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

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

### 106-97-8 Butan

MAK	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
MAK (TRGS 900)	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
	DFG

### 64-17-5 Ethanol

MAK	960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>
MAK (TRGS 900)	1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
	Y; DFG

### 67-63-0 2-Propanol

MAK	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
	vgl. Abschn. XII
MAK (TRGS 900)	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
	Y; DFG

### 74-98-6 Propan

MAK	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
MAK (TRGS 900)	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
	DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007

Handelsname: Chrysanthol

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Handschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschuhmaterial** Nicht anwendbar.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Nicht anwendbar.
- **Augenschutz:** Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Klar
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.

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

· **Zündtemperatur:** 365°C

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

· **Explosionsgefahr:** Bei hoher Temperatur besteht Berstgefahr.

### · Explosionsgrenzen:

<b>Untere:</b>	1,5 Vol %
<b>Obere:</b>	15,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 8300 hPa

· **Dichte:** Nicht bestimmt.

### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

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

### · Lösemittelgehalt:

**Organische Lösemittel:** 95,7 %

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Angaben zur Toxikologie

### · Akute Toxizität:

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

### · Primäre Reizwirkung:

· **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

· **am Auge:** Keine Reizwirkung.

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007

Handelsname: Chrysanthol

(Fortsetzung von Seite 4)

**12 Angaben zur Ökologie**· **Ökotoxische Wirkungen:**· **Aquatische Toxizität:****51-03-6 Piperonylbutoxid**

EC50(72h) 0,5 mg/l (scenedesmus subspicatus (Grünalge))

LC50(24h) 5,3 mg/l (carp)

2,95 mg/l (daphnia magna)

6,12 mg/l (rainbow trout)

**8003-34-7 Pyrethrum**

EC50(48h) 0,0052 mg/l (daphnia magna)

EC50(72h) 2,5 mg/l (scenedesmus subspicatus (Grünalge))

LC50(96h) 0,074 mg/l (bluegill sunfish)

0,025 mg/l (rainbow trout)

· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische und Fischnährtiere.· **Allgemeine Hinweise:**

Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.

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.

**13 Hinweise zur Entsorgung**· **Produkt:**· **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

02 01 08 | Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**· **Empfehlung:** Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.**14 Angaben zum Transport**· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**· **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase· **UN-Nummer:** 1950· **Gefahrzettel** 2.1· **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2· **UN-Nummer:** 1950

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 2001/58/EG

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007

**Handelsname: Chrysanthol**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Label** 2.1
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

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



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

### 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- **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.  
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
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.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
52 Nicht großflächig für Wohn- und Aufenthaltsräume zu verwenden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung 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.  
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

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

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen TRG 300 beachten.**

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 2001/58/EG

Druckdatum: 13.02.2007

überarbeitet am: 13.02.2007

**Handelsname: Chrysanthol**

(Fortsetzung von Seite 6)

**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. Der Umgang mit dem Präparat darf nur nach Gebrauchsanweisung des Herstellers erfolgen. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

**• Relevante R-Sätze**

11 Leichtentzündlich.

12 Hochentzündlich.

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

36 Reizt die Augen.

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.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**• Schulungshinweise** Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt verwenden.**• Datenblatt ausstellender Bereich:** Supply Chain Management**• Ansprechpartner:** P. Himmelreich, Tel.: +49(0)6359-801-344

D