

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Handelsname: **microsol-pyhro-spray (ohne Synergist)**  
Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH  
Datum: 01.06.2015  
Überarbeitet am: 17.01.2024 / Version 7  
Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 1 von 8

## \*1. Bezeichnung des Gemisches und des Unternehmens

**1.1. Produktidentifikator:** **microsol-pyrho-spray (ohne Synergist)**  
UFI-Nr.: Nicht zutreffend, Übergangsfrist bis zum 01.01.2025.

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Identifizierte Verwendungen: Raumnebelspray gegen schädliche Insekten

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

**Hersteller/Lieferant:** **Microsol-Biozida Handels-GmbH**  
Land, PLZ, Ort, Straße: D-24506 Neumünster, Leinestr. 17  
Telefon: \*\*\*49-4321-9838-0  
E-Mail: info@microsol-biozida.de

**1.4 Notrufnummer:** - siehe oben genannte Telefonnummer  
Im Notfall auch: Giftinformationszentralen  
z. B. Giftinformationszentrum Nord, Tel: 0551/19240 bzw. 0551/383180  
(Für Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Tel. Nr. +43 1 406 43 43)

## 2. Mögliche Gefahren

### **2.1. Einstufung des Gemisches:**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**  
Aerosol 1; H222  
Aerosol 1; H229  
STOT SE3; H336  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

### **2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



**Signalwort:**  
Gefahr

Handelsname: **microsol-pyhro-spray (ohne Synergist)**

Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH

Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 2 von 8

**2. Mögliche Gefahren (Fortsetzung)****Gefahrenhinweis:**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise:**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P270	Bei Verwendung dieses Produktes nicht essen, trinken oder rauchen. <i>(für Österreich)</i>
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. <i>(für Österreich)</i>
P312	Bei Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. <i>(für Österreich)</i>
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

**2.3. Sonstige Gefahren:**

Zerbersten der Sprühdose bei zu hohen Temperaturen möglich. Unterkühlung bei direktem Ansprühen der Haut. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

**\*3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe:**

Entfällt, da es sich um ein Gemisch handelt.

**3.2. Gemische:**

microsol-pyrho-spray (ohne Synergist)

Einstufung der **Stoffe**, die eine Gefahr für die Gesundheit oder Umwelt darstellen:

Bestandteil/Name	Konzentration	Classification (Regulation (EG) No. 1272/2008)		
		Gefahrenklasse/ Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	SCL, ATE (oral, dermal, inhalativ), M-Faktor (akut, chronisch)
<b>Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen</b> CAS Nr. 89997-63-7 EINECS Nr. 289-699-3	< 3 %	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Skin Sens. 1	H302 H332 H400 H410 H317	ATE oral = 700 mg/kg bw ATE inhalativ = 2.5 mg/L  M =100 M(Chronic) =10
<b>1-Methoxy-2-propanol</b> INDEX Nr. 603-064-00-3 CAS Nr. 107-98-2 EG-Nr. 203-539-1	< 75 %	Flam. Liq. 3 STOT SE3	H226 H336	
<b>Propan</b> CAS-Nr. 74-98-6 EINECS-Nr. 200-827-9 REACH-Nr. 01-2119486944-21	< 20 %	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	
<b>Butan</b> CAS-Nr. 106-97-8 EINECS-Nr. 203-448-7 REACH-Nr. 01-2119474691-32	< 20 %	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	

(Der volle Wortlaut der H-Sätze findet sich unter Punkt 16).

SCL: Specific concentration limit / spezifische Konzentrationsgrenze

ATE: Acute toxicity estimate / Schätzwert akuter Toxizität

#### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

**Nach Einatmen:** Betroffene Person an die frische Luft bringen.  
**Nach Hautkontakt:** Besprühte Haut mit Wasser und Seife waschen, kontaminierte Kleidung wechseln.  
**Nach Augenkontakt:** Augen reichlich mit Wasser spülen, bei anhaltenden Reizerscheinungen Augenarzt aufsuchen.  
**Nach Verschlucken:** Entfällt, da Aerosoldose.

##### **4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

**Akute Wirkungen:** Unterkühlung bei Hautkontakt.  
**Verzögerte Wirkungen:** Vorübergehende Reizerscheinungen der Haut und Atemwege

##### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Nicht erforderlich; symptomatische Behandlung ausreichend.

---

#### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1 Löschmittel:**

###### **Geeignete Löschmittel:**

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Sprühwasser.

###### **Ungeeignete Löschmittel:**

Nicht bekannt.

##### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kann beim Verbrennen geringe Mengen saurer Gase bilden.

##### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Umluftunabhängigen Atemschutz verwenden.

---

#### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

##### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Nach Gasaustritt, z. B. defekte Sprühdose, kräftig lüften. Aerosol nicht einatmen. Ggf. Atemschutzmaske tragen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Von Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Belüftung sorgen.

##### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:**

Verhütung des Eindringens des treibgasfreien Anteils in die Kanalisation, in Oberflächen- und Grundwasser sowie in den Boden.

##### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Große Flüssigkeitsmengen sind mit adsorbierendem Material aufzunehmen und gemäß Abschnitt 13 zu entsorgen. Feuchter Untergrund ist mit Wasser und alkalischem Reinigungsmittel zu säubern.

##### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte:**

Bei Kontakt mit ausgetretener Flüssigkeit sind die Maßnahmen in Abschnitt 8 zu beachten. Bei der Aufnahme von Flüssigkeiten durch adsorbierende Materialien oder Reste nach der Reinigung sind diese gemäß Abschnitt 13 zu entsorgen.

---

#### **\*7. Handhabung und Lagerung**

##### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.  
Atem- und Augenschutz bei längerfristiger Anwendung bzw. beim Versprühen größerer Präparatemengen.  
Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Anwendung Hände und Gesicht waschen.  
Vor Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

Handelsname: **microsol-pyhro-spray (ohne Synergist)**

Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH

Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 4 von 8

**7. Handhabung und Lagerung (Fortsetzung)****7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

Kühl, aber frostfrei und trocken lagern. Sprühdose nicht über 50 °C erwärmen. Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Einlagerung größerer Mengen nicht längerfristig in Räumen, in denen sich ständig Personen aufhalten. Kleinmengen können jedoch bereitgehalten werden.

Lagerklasse (TRGS 510): 2B - Druckgaspackungen (Aerosoldosen/Spraydosen)

**7.3. Spezifische Endanwendungen:**

Nur für den vorgesehenen Verwendungszweck und gemäß Gebrauchsanleitung verwenden!

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art des Grenzwertes	Wert	Einheit
89997-63-7	natürl. Pyrethrine	MAK	1 E	mg/m <sup>3</sup>
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	MAK	370	mg/m <sup>3</sup>
106-97-8	Butan	MAK	2400	mg/m <sup>3</sup>
74-98-6	Propan	MAK	1800	mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Maßnahmen am Arbeitsplatz:****Persönliche Schutzausrüstung:**

**Atemschutz:** Bei längerfristiger Anwendung und bei Versprühen größerer Präparatemenen  
Halb- oder Vollmaske mit Filter A2-P2

**Handschutz:** Ggf. Spritzschutz-Handschuhe aus Butylkautschuk (0,5 mm)

**Augenschutz:** Ggf. Schutzbrille bzw. Vollmaske

**Körperschutz:** entfällt

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Die Anwendung des Mittels erfolgt in geschlossenen Räumen, z. B. im Vorratsschutz. Eine umweltrelevante Deposition außerhalb der Gebäude findet nicht statt. Türen und Fenster während der Anwendung geschlossen halten.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	Aerosol farblos bis gelblich
Geruch:	chemisch, typisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Angaben
Siedepunkt/Siedebereich:	Angabe nicht sinnvoll, da Sprühdose unter Druck steht
Entzündbarkeit:	entfällt
Explosionsgrenzen:	
untere:	1,5 Vol-%
obere:	10 Vol-% (gilt für brennbare Komponente des Doseninhalts)
Flammpunkt:	bei Aerosol nicht messbar
Zündtemperatur:	entfällt
Zersetzungstemperatur:	entfällt
pH-Wert:	entfällt, da wasserfrei
kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Löslichkeit	
- in Wasser:	uneinheitlich
- in organischen Lösemitteln	gut löslich (treibgasfreier Anteil)

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)**

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	ca. $5 \times 10^5$ Pa bei 20° C (Überdruck)
Dichte:	ca. 0,8 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
rel. Dampfdichte:	keine Angaben
Partikeleigenschaften:	keine Angaben

### **9.2 Sonstige Angaben:**

#### **9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen:**

keine Angaben

#### **9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:**

keine Angaben

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

keine Angaben

### **10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung.

### **10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen**

Unter normalen Lagerungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50° schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen.

### **10.5. Unverträgliche Materialien:**

Unverträgliche Reaktionen mit anderen Stoffen oder Gemischen sind nicht zu befürchten, da der Inhalt in einer Aerosoldose verschlossen ist. Beim Aussprühen der Aerosoldose werden auch brennbare Anteile freigesetzt. Daher den Sprühstrahl nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände richten.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kleine Mengen Halogenwasserstoff.

---

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

#### **akute Toxizität:**

keine Angaben

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

keine Angaben

#### **schwere Augenschädigung/-reizung:**

keine Angaben

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Bei empfindlichen Personen Sensibilisierung möglich. Reversible Parästhesien speziell an Schleimhäuten. Bei versehentlichem Ansprühen des Körpers aus unmittelbarer Nähe können Unterkühlungen der betroffenen Hautstellen auftreten.

#### **Keimzellmutagenität:**

Nicht zu erwarten, da die Edukte keine entsprechenden Merkmale aufweisen.

## 11. Toxikologische Angaben (Fortsetzung)

### **Karzinogenität:**

Nicht zu erwarten, da die Edukte keine entsprechenden Merkmale aufweisen.

### **Reproduktionstoxizität:**

Nicht zu erwarten, da die Edukte keine entsprechenden Merkmale aufweisen.

### **spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

keine Angaben

### **Aspirationsgefahr:**

keine Angaben

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren:

### **11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

keine Angaben

### **11.2.2 Sonstige Angaben:**

Bei Einhaltung der Gebrauchsanleitung sind bisher keine Fälle von gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Anwendern oder unbeteiligten Dritten bekanntgeworden.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### **12.1. Toxizität:**

Die Inhaltsstoffe sind fischgiftig. Mittel deshalb nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen. Wassergefährdung bei einzelnen Sprühdosen nicht relevant aufgrund der geringen Inhaltsmenge und der leichten Verdampfbarkeit.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:**

Die im Mittel enthaltenen Wirkstoffe unterliegen einem schnellen photochemischen Abbau durch den UV-Lichtanteil.

### **12.3. Bioakkumulationspotential:**

keine Angaben

### **12.4. Mobilität im Boden:**

keine Angaben

### **12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Keine PBT-Eigenschaften zu erwarten, da Edukte über keine entsprechende Kennzeichnung verfügen.

### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:**

keine Angaben

### **12.7. Andere schädliche Wirkungen:**

keine Angaben

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Leere Behältnisse einer geordneten Deponie zuführen. Restlos entleerte Spraydosen können der Wiederverwertung zugeführt werden. Abfallschlüssel: 20 01 40 (siehe Europäisches Abfallverzeichnis).

Altbestände/Dosen mit Restinhalt den entsorgungspflichtigen Körperschaften getrennt zuführen. Ggf. Stadt- oder Kreisverwaltung um Auskunft bitten. Abfallschlüssel 20 01 19 (siehe Europäisches Abfallverzeichnis).

#### **14. Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nr.:** 1950
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Druckgaspackungen, entzündbar
- 14.3. Transportgefahrklassen:** 2,5 F
- 14.4. Verpackungsgruppe:** III
- 14.5. Umweltgefahren:** JA
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**  
Bemerkung: nicht anwendbar
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:**  
Bemerkung: keine Beförderung als Massengut vorgesehen.
- 

#### **\*15. Rechtsvorschriften**

##### **15.1. Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch :**

###### **EU-Vorschriften:**

###### **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar

###### **Verordnung (EU) 2019/1021 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar

###### **Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar

Es sind keine Stoffe enthalten, die in Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU als gefährliche Stoffe aufgeführt sind.

###### **Nationale Rechtsvorschriften:**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (Selbsteinstufung)

Druckgasverordnung Technische Regeln (TRG) 300

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS): TRGS 510 (Lagerklasse 2B)

##### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt nicht vor.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

---

#### **16. Sonstige Angaben**

Achtung! Sicherheitsdatenblätter informieren Sie über Eigenschaften und Wirkungen unserer Produkte, die für die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz beim allgemeinen Umgang, beim Transport, bei der Entsorgung etc. wichtig sind.

Für den bestimmungsgemäßen Gebrauch/Verbrauch unserer Produkte gelten die speziellen Verwendungs- und Gebrauchsanleitungen, welche zu jeder Packung gehören.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Enthält entzündliche Bestandteile. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

###### **Weitere EU-Vorschriften:**

EG/2015/830	98/24/EG
EU/2012/18	EG/1272/2008
EU/528/2012	EG/1907/2006
75/324/EWG	

Handelsname: **microsol-pyhro-spray (ohne Synergist)**

Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH

Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 8 von 8

---

## 16. Sonstige Angaben (Fortsetzung)

### Nationale Rechtsvorschriften:

Chemikaliengesetz

Gefahrstoff-VO

### Wortlaut der H-Sätze für die STOFFE aus Kapitel 3 [(EG) Nr. 1272/2008]

H220	Extrem entzündbares Gas.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die zur Bewertung der Information zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten (Aerosolentzündlichkeitsprüfung)

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

Sofern sich gegenüber der vorhergehenden Version inhaltliche Änderungen ergeben haben, ist das entsprechende Kapitel mit \* gekennzeichnet.

---