

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
Datum: 01.06.15
Überarbeitet am: 29.10.15
Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 1 von 7

1. Bezeichnung des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator:HYGANOL-PSY

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Identifizierte Verwendungen: Insektizid-Konzentrat; zum Austrieb und zur Bekämpfung von Insekten in Räumen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller/Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
Land, PLZ, Ort, Straße: D-24506 Neumünster, Leinstr. 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

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Gemisches:
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Aquatic Chronic 1; H410
Asp. Tox. 1; H304
Flam Liq. 3; H226
Eye Dam. 1; H318

2.2 Kennzeichnungselemente:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



Signalwort:
Gefahr

Gefahrenhinweise:

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
 Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
 Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 2 von 7

2. Mögliche Gefahren (Fortsetzung)

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten
 P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren:

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:

HYGANOL-PSY

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

Bestandteil/Name	Konzentration	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse/ Gefahrenkategorie	Gefahren-hinweise
Piperonylbutoxid CAS-Nr. 51-03-6 EINECS-Nr. 200-076-7 M-Faktor 1 REACH-Nr. 01-2119918969-16	C > 50 %	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
KW-Gemisch, aliphatisch (Isoparaffine) CAS-Nr. 64741-65-7 EINECS-Nr. 265-067-2 REACH-Nr. 01-2120009436-62	C > 10 %	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1	H226 H304
natürl. Pyrethrine CAS Nr. 89997-63-7 EINECS Nr. 289-699-3 M-Faktor 100	5 > C > 1 %	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Acute Tox 4 Acute Tox 4	H400 H410 H302 H332

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Bei Verschlucken ist das Hinzuziehen eines Arztes erforderlich (s. u.). Verunreinigte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen: Konzentriertes Produkt setzt keinen nennenswerten gasförmigen Anteil frei. Nach Einatmen größerer Mengen Sprühnebels ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Nichts zu trinken geben. Sofort Arzt zuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Akute Wirkungen: keine Angaben

Verzögerte Wirkungen: Leichte Reizung und Parästhesie - insbesondere der Schleimhäute - möglich nach Kontakt mit Sprühtröpfchen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Aspirationsgefahr beachten. Präparat ist (im Gegensatz zu reinen Kohlenwasserstoff-Lösungsmitteln) wassermischbar. Keine Präparate der Adrenalin/Ephedrin-Gruppe verabreichen.

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 3 von 7

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf. Bei kleinen Bränden Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde.

Ungeeignete Löschmittel:

keine Angaben

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unvollständiger Verbrennung Bildung von Kohlenmonoxid möglich. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entstehung kleinerer Mengen Schwefeloxide möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Nicht relevant, bei unvollständiger Verbrennung Atemschutzgerät tragen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandklasse: B brennbare flüssige Stoffe.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Kontakt vermeiden. Nicht rauchen. Für ausreichend Lüftung sorgen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Kontamination von Wasser und Boden verhindern. Nicht in die Kanalisation, in Oberflächenwasser oder Grundwasser sowie in den Boden gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Einsatz absorbierender Stoffe (z. B. Sägemehl, Sand), in gekennzeichnete und verschließbare Behälter überführen und sicher deponieren. Undichte Behälter in Auffangwanne stellen. Verunreinigte Oberflächen mit alkalischen Reinigungsmittel säubern/dekontaminieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

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:

Sprühnebel nicht einatmen. Nicht oberhalb von 55 °C handhaben (möglicherweise Bildung brennbarer/explosibler Atmosphäre).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Kühl im verschlossenen Originalbehälter unter Verschluss aufbewahren. Nicht in der Nähe von Feuerquellen lagern.
Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Nur für den vorgesehenen Verwendungszweck und gemäß Gebrauchsanleitung verwenden!

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
 Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
 Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 4 von 7

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art des Grenzwertes	Wert	Einheit
89997-63-7	nat. Pyrethrine	TRGS 900	1 E	mg/m ³
64741-65-7	aliph. Kohlenwasserstoffgemisch	TRGS 900	600	mg/m ³
67-56-1	Methanol	TRGS 900	270	mg/m ³
111-27-3	1-Hexanol	TRGS 900	210	mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Maßnahmen am Arbeitsplatz:

Persönliche Schutzausrüstung:

- Atemschutz:** Wenn technische Kontrollen bzw. die Art der Anwendung die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist geeigneter Atemschutz erforderlich (Filter Typ A2-P2). Dies gilt insbesondere dann, wenn Sprühtröpfchen in den Atembereich gelangen können. Ansonsten bei gezielter Anwendung kleiner Mengen im Sprühverfahren kein Atemschutz erforderlich.
- Handschutz:** Bei möglichem Hautkontakt Verwendung von Schutzhandschuhen empfohlen (z. B. Nitril)
- Augenschutz:** Schutzbrille erforderlich, wenn bei der Anwendung Sprühtröpfchen in die Augen gelangen können (z. B. Überkopf-Anwendung)
- Körperschutz:** Je nach Art der Anwendung undurchlässige Arbeitsschutzkleidung.

Während und nach der Anwendung sollte gelüftet werden, um eventuell umherdriftende Aerosole/Sprühtröpfchen aus der Raumluft zu entfernen. Nach Antrocknen keine Raumbelastung mehr gegeben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Anwendung des Mittels erfolgt in geschlossenen Räumen. 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:

Aussehen:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	schwach, charakteristisch
pH-Wert:	entfällt, da wasserfrei
- in Wasser:	neutral
Flammpunkt:	ca. 50 °C
Entzündlichkeit:	entzündbar
Zündtemperatur:	345 °C
Explosionsgefahr:	keine Angaben
Explosionsgrenzen:	0,6 - 6 % (V)
Dampfdruck:	ca. 1 hPa (20 °C)
rel. Verdunstungszahl:	0,09 (ASTM D 3539, n-Butylacetat = 1)
Dichte:	0,76 g/ml/ (20 °C ASTM D 4052)
Löslichkeit:	
- in Wasser:	unbegrenzt emulgierbar
Verteilungskoeffizient:	entfällt
Viskosität:	< 7 mm ² /sec.
Lösungsmittelgehalt:	ca. 25 %
Dampfdichte:	keine Angaben
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Angaben

9.2 Sonstige Angaben:

Zu verschiedenen sonstigen Punkten sind keine exakten Angaben möglich, da es sich um ein Stoffgemisch, nicht um eine einheitliche Substanz handelt.

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 5 von 7

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

keine Angaben

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung im Originalbehälter.

10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen

keine Angaben

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Wärme, Flammen, Funken
Stärkere Lichteinstrahlung (Wirkstoffzersetzung durch Licht)

10.5. Unverträgliche Materialien:

keine Angaben

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine Angaben

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxischen Wirkungen:

Allgemeine Angaben:

Das Produkt besitzt nur eine geringe Toxizität aufgrund der geringen akuten Giftigkeit der einzelnen Komponenten und der prozentualen Zusammensetzung.

Akute Toxizität:

LD50 Ratte akut oral:	> 2000 mg/kg (konventionelle Methode)
LD50 Kaninchen akut dermal:	> 2000 mg/kg
LC50 Ratte akut inhalativ:	> 5 mg/l (praktisch nicht giftig)

Reizwirkung:

Augenreizung:	nicht reizend
---------------	---------------

Ätzwirkung:

Hautreizung:	nicht reizend
--------------	---------------

Sensibilisierung:

Hautsensibilisierung:	nicht sensibilisierend Reversible Parästhesien bei empfindlichen Personen sind möglich, speziell an Schleimhäuten
-----------------------	---

Toxizität bei wiederholter Aufnahme:

keine Angaben

CMR-Wirkungen:

Kanzerogenität:	} Nicht zu erwarten, da die Edukte keine entsprechenden Merkmale aufweisen.
Mutagenität:	
Reproduktionstoxizität:	

Erfahrungen aus der Praxis:

Erfahrungen am Menschen:	Lang anhaltender/wiederholter Kontakt kann Hautentfettung und Dermatitis führen. Bei Verschlucken und anschließendem Erbrechen Aspirationsgefahr, was zum Ersticken und zu toxischem Lungenödem führt.
--------------------------	---

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 6 von 7

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität:

Das Mittel ist sehr giftig für Wasserorganismen wie Fische, Fischnährtiere wie z. B. Wasserflöhe sowie für andere Kaltblüter. Mittel und dessen Reste sowie entleerte Behälter und Packungen nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Der im Mittel enthaltene Wirkstoff Pyrethrine unterliegt einem schnellen photochemischen Abbau durch den UV-Lichtanteil.

12.3. Bioakkumulationspotential:

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (K_{OW}): nicht bekannt
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 127, Fisch, essbare Anteile

12.4. Mobilität im Boden:

Pyrethrine: sind im Boden relativ immobil
Piperonylbutoxid: keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Pyrethrine haben nur eine geringe Persistenz in der Umwelt bedingt durch den schnellen Abbau in Gegenwart von UV-Licht.

Über Piperonylbutoxid und KW-Gemisch sind keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen:

Pyrethrine sind sehr giftig für aquatische Organismen.

Die Inhaltsstoffe sind durch Detergentienzusatz emulgierbar in Wasser und verteilen sich gleichmäßig. Die Wirkstoffe Pyrethrum und Piperonylbutoxid sind schwerflüchtig und müssen durch ölbindende Materialien aus dem Wasser entfernt werden

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung:

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften der Sammelstelle für *gefährliche Abfälle* zuführen.
Altbestände/Reste siehe Abfallschlüssel 20 01 19; geeignetste Behandlungsmethode: SAV.

Primärverpackung (ohne Reste) siehe Abfallschlüssel 20 01 39; geeignetste Behandlungsmethode: HMV
Entleerte Behälter 2-3mal mit wenig Wasser spülen und dieses Spülwasser der Spritzflüssigkeit zugeben.

14. Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nr.:** 3295
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g. (solvent naphtha)
- 14.3. Transportgefahrklassen:** 3
- 14.4. Verpackungsgruppe:** III
- 14.5. Umweltgefahren:** IMDG-Code nicht bekannt
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**
Bemerkung: nicht anwendbar
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:**
Bemerkung: keine Beförderung als Massengut vorgesehen.
-

Handelsname: **HYGANOL-PSY**
Lieferant: Microsol-Biozida Handels-GmbH
Seiten-Nr./Gesamtseitenzahl: Seite 7 von 7

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 (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

Nationale Rechtsvorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (Selbsteinstufung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt nicht vor.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist 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.

Weitere EU-Vorschriften:

EG/2015/830 98/24/EG

EU/2012/18 EG/1272/2008

EU/528/2012 EG/1907/2006

Nationale Rechtsvorschriften:

Chemikaliengesetz

Gefahrstoff-VO

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
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 (Flammpunkt)

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

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