



**Microsol
Biozida** ✓

INSEKTIZIDE für Profis
mit **Naturpyrethrum** der



Kenya Pyrethrum Information Company





**Microsol
Biozida** 

Der Wirkstoff **Naturpyrethrum** ist ein in jeder Beziehung außergewöhnlicher Wirkstoff.

Seit Jahrhunderten wird er erfolgreich eingesetzt, seit Jahrzehnten – und ganz besonders in diesen Tagen – gibt es eigentlich nur zwei Sorten von insektiziden Wirkstoffen: Naturpyrethrum und *Nicht-Naturpyrethrum*.

Kein insektizider Wirkstoff ist hinsichtlich Herkunft, Herstellung und Wirkung – aber v. a. seiner Wertschätzung – mit unserem Naturpyrethrum vergleichbar. Eine komplette Wirkstoffgruppe wurde einst als Nachahmer „ins Rennen geschickt“, keiner konnte zum Original aufschließen.

Zugegeben: vieles von seinem Image trifft den wissenschaftlichen Kern der Wahrheit nicht ganz korrekt. Naturpyrethrum ist nicht harmlos, ungiftig und für den Menschen unschädlich. Auf der anderen Seite ist es aber eben auch nicht wirkungslos, zu wenig durchschlagend oder seinen synthetischen Konkurrenten gegenüber *grundsätzlich* unterlegen.

Schon aus Gründen der allgemeinen Risikoabwägung und erst recht wegen der wirkstoffspezifischen Restriktionen konkurrierender Aktivsubstanzen erfreut sich unser Wirkstoff einer zunehmenden Beliebtheit innerhalb der professionellen Schädlingsbekämpfung. Natürlich haben auch die z. T. unsichere Verfügbarkeit des Rohstoffs, die damit verbundene Preisentwicklung und die früher vergleichsweise liberale Registrierungspraxis dafür gesorgt, dass der Wirkstoff erst in den letzten Jahren deutlich in den Fokus der professionellen Schädlingsbekämpfer zurückgekehrt ist.

Formulierungstechnisch gibt es zahlreiche Möglichkeiten, die ohnehin sehr günstigen Wirkstoffeigenschaften zu fördern oder diese überhaupt erst zum Leben zu erwecken. Zum Beispiel wird die legendäre Austriebswirkung nur dort erzielt, wo der Wirkstoff die Zielorganismen erreicht. Das ist also primär eine Problematik der Formulierung, nicht so sehr des Wirkstoffes selbst.

Microsol-Biozida verfügt hier über langjährige Erfahrungen, insbesondere auf dem sehr anspruchsvollen Feld des Vorratsschutzes, wo es schon seit Jahren zu Naturpyrethrum kaum alternative Wirkstoffe bei Verneblungsmitteln mehr gibt. Die dortigen Registrierungs Herausforderungen stehen uns im Biozidsektor noch bevor. Dort erwarten wir eine ähnliche Entwicklung.

Die vor Ihnen liegende Übersicht hat sich speziell unserer Produktfamilie, die mit dem Wirkstoff Naturpyrethrum formuliert wird, gewidmet. Wir stellen Ihnen nicht weniger als vier gebrauchsfertige Produkte, fünf Aerosol-Präparate sowie zwei Konzentrate vor, die sich allerdings in wichtigen Nuancen voneinander unterscheiden.

**Ihre Rückmeldungen sind uns wichtig.
Wir freuen uns auf konstruktive Gespräche mit Ihnen.**





BIO-GEEIGNET!

ERHÖHTER
WIRKSTOFFGEHALT

microsol®-pyrho-spray

Hochwertiges Rein-Pyrethrum-Präparat **optimal synergisiert** zur Bekämpfung fliegender und kriechender Insekten. Mit schlagartig schneller Wirkung (**Knock-Down-Effekt**). Starke Austriebwirkung und Kill-Effekt.

Anwendung auch in Wohn- und Schlafräumen, Krankenzimmern, Altersheimen, Großküchen und Bäckereien, Lebensmittelbetrieben und -lagern, in Anstalten jeder Art und in Gemeinschaftsunterkünften möglich – danach ausreichend lüften.

Ausgerüstet mit 2 modernen Sprühköpfen (Powerjet, Sprühkanüle), wahlweise Dauersprühkopf möglich, über Kopf anwendbar.

microsol®-pyrho-spray ohne Synergist

Speziell als Testaerosol und zur Spotbehandlung gegen versteckt lebendes Ungeziefer entwickelt.

Schnelle Sofortwirkung, intensiver Austriebeffekt. Hoher Ausströmdruck. **Ohne Synergist**, daher Wirkstoffabbau schon nach kurzer Zeit bei normaler Lichteinwirkung.

Ausgerüstet mit 2 modernen Sprühköpfen (Powerjet, Sprühkanüle), wahlweise Dauersprühkopf möglich, über Kopf anwendbar.

Hervorragende Eignung für Biobetriebe und Hersteller Öko-zertifizierter Produkte.

HYGANEX®-safety Profi-Aerosol

Profi-Aufmachung für den perfekten Auftritt bei Ihren Kunden. Druckvoll, mittelfeuchtes Sprühbild. **Hoch konzentriertes** insektizides Spezialspray für gezielte Anwendung auf Flächen oder als Selbstvernebler.

Extrem starke und spontane Sofort- (Knock-Down-Effekt) und Kill-Wirkung. Sehr guter Austriebeffekt. Rascher Wirkstoffabbau. Breites Wirkungsspektrum. Ausgerüstet mit drei modernen Sprühköpfen (Powerjet, Sprühkanüle, Dauersprühkopf), über Kopf anwendbar.

Einsatzorte/-bereiche:

Für den professionellen Auftritt in Räumen aller Art, u. a. im Lebensmittelbereich.

Präparatetyp
Aerosolautomat

Wirkstoff(e)
Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 8 g/l,
Piperonylbutoxid 22 g/l

Aufwandmengen / Dosierung
Sprühkanüle:
zur gezielten Schlupfwinkelbehandlung

Dauersprühkopf:
zur selbsttätigen Ganzraumvernebelung

Powerjet:
fliegende Schadinsekten - ca. 10 s/50 m³ in den freien Raum
kriechende Schadinsekten - Spot-, Flächenbehandlung

Gefahrenkennzeichnung
GHS 02, 07, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*
BAuA: N-10860

Verpackungseinheit:
500-ml-Dose, 8/15/25 Dosen / Gebinde

Technische Details

Präparatetyp
Aerosol, Testspray

Wirkstoff(e)
Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 13,5 g/l

Aufwandmengen / Dosierung
Sprühkanüle:
zur gezielten Schlupfwinkelbehandlung

Dauersprühkopf:
zur selbsttätigen Ganzraumvernebelung

Powerjet:
fliegende Schadinsekten - ca. 10 s/50 m³ in den freien Raum
kriechende Schadinsekten - Spot-, Flächenbehandlung

Gefahrenkennzeichnung
GHS 02, 07, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*
BAuA: N-10861

Verpackungseinheit:
500-ml-Dose, 8/15/25 Dosen / Gebinde

Technische Details

Präparatetyp
Flächenspray, Aerosolautomat

Wirkstoff(e)
Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 16 g/l,
Piperonylbutoxid 48 g/l

Zielorganismen
alle Schadinsekten in Räumen

Aufwandmengen
Sprühkanüle:
zur gezielten Schlupfwinkelbehandlung

Dauersprühkopf:
1 Aerosoldose reicht für ca. 1.000 m³ - zur Bekämpfung fliegender Schädlinge

Powerjet:
fliegende Schadinsekten - ca. 5 s/50 m³ in den freien Raum
kriechende Schadinsekten - Spot-, Flächenbehandlung

Gefahrenkennzeichnung
GHS02, 07, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*
BAuA: N-10915

Verpackungseinheit
750-ml-Dose, 6 Dosen / Gebinde

Technische Details

Fertigpräparate zum Spritzen, Sprühen, kalt- und heißnebeln



§ 18-LISTUNG!

HYGANEX® safety

Gebrauchsfertige Sprühflüssigkeit gegen Schadinsekten in Räumen mit spontaner Sofortwirkung.

Sehr guter Austriebeffekt bei Schaben und anderen versteckt lebenden Schadinsekten.

Schneller Wirkstoffabbau. Geruchsschwach.

Die Anwendung ist in Räumen aller Art, auch Wohn- und Schlafräume sowie im Lebensmittelbereich möglich.

Auch für behördlich angeordnete Entwesungen.



BIO-GEEIGNET!
BETRIEBSMITTEL-LISTUNG!

microsol®-cock-nature

Ein außergewöhnliches Fertigpräparat (kein Konzentrat!) zum Sprühen, Kalt- und Heißvernebeln.

Ohne Dauerwirkung, **ohne Synergist (PBO)**. Dadurch auch **Einsatz in Bio-Betrieben** möglich (Verordnung (EU) 2018/848 sowie Bioland, Demeter, etc. pp.).

Der Nutzen dieses Produktes liegt zweifelsfrei in der überwältigenden Austriebwirkung. Schädlinge werden wirksam aus ihren Verstecken vertrieben, sodass deren Aufenthaltsort deutlich sichtbar / nachvollziehbar in Erscheinung tritt. Dies professionalisiert Nachfolgebmaßnahmen (gezielte Sprüh- oder Gel-Bekämpfung sowie Einleitung von Reinigung, Sanierung, etc. pp.) erheblich.

Die Ausbringtechnik hängt von der Umgebung bzw. der Aufgabenstellung ab (sprühen, annebeln, heißnebeln, etc.).

Das Nebelbild ist dabei deutlich sichtbar, so dass gut nachvollziehbar ist, wo mit Wirkung zu rechnen ist und wo nicht.

Sehr günstiges Rückstandsverhalten, geringe Warmblüter-Toxizität.



DER ALLROUNDER:
Zum Sprühen, Kalt- und Heißnebeln!
Geprüft nach IfSG.
§ 18-LISTUNG!

microsol®-cock-surprise

Mit diesem sorgfältig formulierten, gebrauchsfertigen (kein Konzentrat!) Präparat steht Ihnen ein absolutes Profi-Produkt für ganz **verschiedene Anwendungszwecke** zur Verfügung:

· als reines Austriebmittel zur Identifikation von (Schaben-) Befall sowie

· zu dessen Tilgung (erhöhte Aufwandmenge!).

Besonders beeindruckend sind die gewonnenen Erkenntnisse über versteckte Befallsorte während und nach der Bekämpfung. Sie werden staunen, was da alles zutage tritt.

Eine Nachbehandlung der Befallsstellen im gezielten Sprühverfahren ist besonders effektiv!

Darüber hinausgehende Folgemaßnahmen (z. B. im Gel-Verfahren) werden zudem wesentlich erfolgreicher. Hinzu kommt der spontane Knock-Down-Effekt, der günstige Wirkstoffabbau, die geringe Warmblüter-Toxizität sowie das deutlich sichtbare Nebelbild, das die Bearbeitung größerer Räumlichkeiten erheblich erleichtert.

Auch für behördlich angeordnete Entwesungen.

Präparatetyp

insektizides Austrieb- und Sprühmittel

Wirkstoff(e)

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 8 g/l
Piperonylbutoxid 15 g/l

Zielorganismen

gegen Schadinsekten in Räumen

Aufwandmengen / Dosierung

kriechende Insekten: 25 ml/m²

Gefahrenkennzeichnung

GHS 02, 07, 08, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

IfSG: B-0004-00-00, BAuA: N-10914

Verpackungseinheit:

500-ml-Sprühflasche, 10-l-Kanister

Technische Details

Präparatetyp

insektizides Austrieb-, Sprüh- und Kalt- sowie Heißnebelmittel

Wirkstoff(e)

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 8 g/l

Zielorganismen

schädliche Insekten in Räumen (außer Larven)

Aufwandmengen

kriechende Insekten:
50 ml/m²

fliegende Insekten:
ca. 50-200 ml/100 m²

Gefahrenkennzeichnung

GHS02, 07, 08, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

BAuA: N-10865, aufgenommen in die Betriebsmittelliste

Verpackungseinheit

10-l-Kanister

Technische Details

Präparatetyp

insektizides Austrieb- und Sprühmittel sowie Kalt- und Heißnebelpräparat

Wirkstoff(e)

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 8 g/l,
Piperonylbutoxid 22 g/l

Zielorganismen

schädliche Insekten in Räumen

Aufwandmengen

Austrieb:
320 ml / 100 m³

Bekämpfung/Tilgung
- fliegender Insekten: 50 ml/100 m³
- kriechender Insekten: 600-800 ml/100 m³

Gefahrenkennzeichnung

GHS02, 07, 08, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

IfSG: B-0103-01-00; BAuA: N-10864

Verpackungseinheit

10-l-Kanister

Technische Details



BIO-GEEIGNET!

microsol®-cock-nature-konz

Extrem hoher Austriebeffekt, sehr gute spontane Knock-Down-Wirkung, rascher Wirkstoffabbau, Additiv für auffälligen Austriebefekt in Kombination mit anderen Sprühpräparaten.

Einsatzorte/-bereiche:

Wohnbereiche (besonders sensible), alle gewerblichen Betriebe, auch Lebensmittelbetriebe, besonders Bio-Betriebe, Produkt entspricht den Vorgaben der Verordnung (EU) 2018/848 und den Verarbeitungsrichtlinien der Verbände (z. B. **Bioland**, **Demeter**) für ökologisch erzeugte Lebensmittel

Präparatetyp

Emulsionskonzentrat

Wirkstoff(e)

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 160 g/l, ohne Synergist

Zielorganismen

Schadinsekten in Räumen (außer Larven)

Aufwandmengen

2 %ig in Wasser
50-100 ml/m²

Gefahrenkennzeichnung

GHS07, 08, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

BAuA: N-40149

Verpackungseinheit

500-ml-Doppelkammer-Dosierflasche

Technische Details



§ 18-LISTUNG!

HYGANOL-PSY

Extrem hoher Austriebeffekt, **spontane Knock-Down-Wirkung**, rascher Wirkstoffabbau, breites Wirkungsspektrum, keine Geruchsbelästigung.

Wirksamkeit gegen Schaben geprüft (IfSG).

Einsatzorte/-bereiche:

Wohnbereiche, in allen gewerblichen und sensiblen Betrieben, auch Lebensmittelbetriebe

Präparatetyp

Emulsionskonzentrat

Wirkstoff(e)

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. 70 g/l, Piperonylbutoxid 510 g/l

Zielorganismen

kriechende Schadinsekten, vor allem Schaben, Flöhe, Heimchen, Silberfischchen

Aufwandmengen

2 %ig in Wasser
50-100 ml/m²

Gefahrenkennzeichnung

GHS02, 05, 07, 08, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

IfSG: B-0015-00-00, BAuA: N-10917

Verpackungseinheit

500-ml-Doppelkammer-Dosierflasche

Technische Details



Vorratsschutz



microsol®-bio-autofog

Der einzige in Deutschland vom BVL zugelassene **Nebelautomat ohne PBO**, der auch bei Anwesenheit offen gelagerter Vorratsgüter (bis zu 10mal) eingesetzt werden darf.

Aufgenommen in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland. **DAS** Präparat zum Einsatz in Bio-Betrieben. Keine Konflikte mehr mit Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien! Erfüllt die Anforderungen an den Insektizid-Einsatz der Verordnung (EU) 2018/848.

Rein-Pyrethrum-Präparat, ohne Synergist formuliert. microsol®-bio-autofog ist das einzige Präparat seiner Art, das die Wirksamkeitstests des Zulassungsverfahrens **gegen Mottenfallter** erfolgreich bewältigt hat.

Der Nebelautomat arbeitet sowohl aufrecht stehend als auch über Kopf.

Sehr praktische Anwendung in kleinen bis mittleren Raumgrößen sowie in Silos.

Der Ausströmvorgang kann jederzeit unterbrochen werden. Genaue Dosierung sowie Wiederverwendung dadurch ermöglicht.

Präparatetyp

selbstvernebelnder Aerosolautomat

Wirkstoff(e)

nat. Pyrethrine 8 g/l
(Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.)

Aufwandmengen / Dosierung

Getreide (offen gelagert):
gegen Schadmottenfallter
max. 10 x 1 Dose pro 1.000 m³

Vorratsgüter (offen gelagert):
gegen Schadmottenfallter
max. 3 x 1 Dose pro 1.000 m³

Gefahrenkennzeichnung

GHS02, 07, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

PfSchG 006408-60, Österreich: Pfl.Reg.Nr. 3423-901; BAuA: N-41666; aufgenommen in die Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland.

Verpackungseinheit

500-ml-Dose, 15/25 Dosen / Gebinde

Technische Details



microsol®-pyrho SP-autofog

Der einzige in Deutschland vom BVL zugelassene **Nebelautomat** zur Bekämpfung vorratsschädlicher **Käfer und Motten** in Mühlen und Speichern, der bei gleichzeitiger Anwesenheit offen gelagerter pflanzlicher Vorratsgüter (Etikett beachten!) ohne Abdeckung oder Auslagerung eingesetzt werden darf!

Hochwirksames und extrem schnell wirkendes Pyrethrum-Aerosol mit optimaler wirkungsverstärkender Synergisierung gegen eine Vielzahl vorratsschädlicher Käfer und Motten (unterschiedliche Entwicklungsstadien).

Der Nebelautomat arbeitet sowohl aufrecht stehend als auch über Kopf. Sehr praktische Anwendung bei kleinen bis mittleren Raumgrößen sowie in Silos. Für größere Volumen microsol®-pyrho-fluid einsetzen.

Hohe Verwenderfreundlichkeit und -sicherheit: der Ausströmvorgang kann jederzeit unterbrochen werden. Genaue Dosierung sowie Wiederverwendung dadurch ermöglicht.

Zusätzlich hervorragend als Biozid gegen fliegende und kriechende Hygiene- und Textilschädlinge einsetzbar.

Präparatetyp

selbstvernebelnder Aerosolautomat

Wirkstoff(e)

nat. Pyrethrine 8 g/l
(Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.),
Piperonylbutoxid 48 g/l

Aufwandmengen / Dosierung

Getreide (offen gelagert):
gegen vorratsschädliche Insekten
max. 3 x 4 Dosen pro 1.000 m³
gegen Schadmottenfallter
max. 10 x 1 Dose pro 1.000 m³

Vorratsgüter (offen gelagert):
gegen vorratsschädliche Insekten
max. 1 x 4 Dosen pro 1.000 m³
gegen Schadmottenfallter
max. 3 x 1 Dose pro 1.000 m³

Gefahrenkennzeichnung

GHS02, 07, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

PfSchG: 006423-60, Österreich: Pfl.Reg.Nr. 3525-901; BAuA: N-55665

Verpackungseinheit

750-ml-Dose, 6 Dosen / Gebinde

Technische Details





microsol®-pyrho-FLUID

Das z. Zt. **einzige** in Deutschland vom BVL zugelassene **Kalt- und Heißnebelmittel** zur Bekämpfung vorratsschädlicher Insekten in Mühlen und Speichern, das bei gleichzeitiger Anwesenheit offen gelagerter pflanzlicher Vorratsgüter (Etikett beachten!) ohne Abdeckung oder Auslagerung eingesetzt werden darf!

Hochwirksame, gebrauchsfertige Formulierung gegen eine Vielzahl vorratsschädlicher Käfer und Motten (unterschiedlicher Entwicklungsstadien).

Sehr vorteilhafte Sicherheitsreserven durch geringe Toxizität und günstigen Wirkstoffabbau.

WICHTIG:

Auch zugelassen für die Anwendung in den schwer zu bearbeitenden Mühlen. Befallsstellen gezielt bearbeiten, um Tilgungswirkung - z. B. bei Verunreinigungen - zu erhöhen. Sehr gut sichtbares Nebelbild. Besonders geeignet für größere Räumlichkeiten.

Präparatetyp

Heiß- und Kaltnebelmittel

Wirkstoff(e)

nat. Pyrethrine 4 g/l
(Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.),
Piperonylbutoxid 22 g/l

Aufwandmengen / Dosierung

Getreide (offen gelagert):
gegen vorratsschädliche Insekten
max. 3 x 600 ml/100 m³
gegen Schadmottenfalter
max. 10 x 100 ml/100 m³
bei der Langzeitlagerung
(bis zu 10 Jahre) im Großlager
max. 14 x 100 ml / 100 m³ / Jahr
Anwendungszeit von April-Oktober
eines jeden Jahres

Vorratsgüter (offen gelagert):
gegen vorratsschädliche Insekten
600 ml/100 m³ Raum
gegen Schadmottenfalter
100 ml/100 m³ Raum

Gefahrenkennzeichnung

GHS02, 07, 08, 09

Zulassung / Anerkennung / Registrierung*

PflSchG: 033141-61, Österreich: Pfl.Reg.Nr.
3422-901; BAuA: N-10880

Verpackungseinheit

10-l-Kanister



Alle Flyer-Produkte „Vorratsschutz“
haben eine BVL-Zulassung.



Technische Details

*„Biozidprodukte vorsichtig verwenden.“

Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.“

„Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.“

Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.“



Microsol-Biozida Handels-GmbH
Leinestraße 17
24539 Neumünster

Tel.: +49 4321 9838-0
Fax: +49 4321 9838-99

info@microsol-biozida.de
www.microsol-biozida.de