

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: microsol-pyrho-fluid**
- **Zulassungsnummer: 033141-61**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Pflanzenschutzmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Detia Freyberg GmbH
Dr.Werner-Freyberg-Str. 11
D-69514 LAUDENBACH
DEUTSCHLAND
- **Auskunftgebender Bereich:**
Detia Freyberg GmbH - Regulatory Affairs
Telefon: +49-6201-708-0
E-Mail: sicherheitsdatenblaetter@Detia-Freyberg.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Allgemeine Notrufnummer: 112
Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen: Gif tinformationszentrum Mainz - Tel.: +49 (0) 613119240 (Beratung 24/7 in deutscher und englischer Sprache)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- 
 GHS02 Flamme
 Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- 
 GHS08 Gesundheitsgefahr
 Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 
 GHS09 Umwelt
 Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- 
 GHS07
 Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 1)

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat-Pyrethrine

· Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/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 oder duschen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften zuführen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT:

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT).

· vPvB:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Beschreibung:

 Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64741-65-7 EINECS: 265-067-2	Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat- 	<90,0%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	Piperonylbutoxid 	2,5–<5%
CAS: 8003-34-7 EINECS: 232-319-8	Pyrethrine 	<2,0%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
 Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

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

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen möglichst entfernen und weiterspülen.
 Arzt zur Kontrolle und bei bleibender Reizung des Auges konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Wirkungen: Kann beim Verschlucken durch Aspiration Lungenschäden verursachen.
 Verzögerte Wirkungen: Vorübergehende Reizerscheinungen der Haut und Atemwege.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Aspirationsgefahr beachten. Keine Präparate der Adrenalin/Ephedrin-Gruppe verabreichen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Sand
 Schaum
 Löschpulver
 Kohlendioxid
 Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unvollständiger Verbrennung Bildung von Kohlenmonoxid möglich. Präparat ist leichter als Wasser und schwimmt auf der Wasseroberfläche. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandklasse: B brennbare flüssige Stoffe.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Abschnitt 8).
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Einsatz absorbierender Stoffe (z. B. Sägemehl, Sand), in gekennzeichnete und verschließbare Behälter überführen und sicher deponieren. Undichte Behälter in Auffangwanne stellen.
Verunreinigte Oberflächen mit alkalischem Reinigungsmittel säubern/dekontaminieren.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bitte beachten Sie die Vorschriften der GefStoffV und der TRGS 500!
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten. Nicht oberhalb von 55 °C handhaben (möglicherweise Bildung brennbarer/explosibler Atmosphäre). Beim Umfüllen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Wichtig: Bei Anwendung im Nebelverfahren darf die maximale Aufwandmenge von 600 ml pro 100 m³ nicht überschritten werden, um eine explosive Atmosphäre zu vermeiden. Außerdem auf gleichmäßige Verteilung des Präparatenebels achten! Sprühnebel nicht einatmen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 4)

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
· Lagerung:
· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· Zusammenlagerungshinweise:

Bitte beachten Sie die Vorschriften der TRGS 510!

Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.

· Lagerklasse:

3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

3

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter
· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
CAS: 64741-65-7 Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat-

MAK vgl. Abschn. Xb

TRGS 900 Langzeitwert: 600 mg/m³
· DNEL-Werte
CAS: 51-03-6 Piperonylbutoxid

Oral	DNEL, Verbraucher, systemisch, akut	2,286 mg/kg (not specified)
	DNEL, Verbraucher, systemisch, langfristig	1,143 mg/kg (not specified)
Dermal	DNEL, Arbeitnehmer, systemisch, akut	55,556 mg/kg (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, systemisch, langfristig	27,778 mg/kg (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, lokal, akut	0,444 mg/kg (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, lokal, langfristig	0,444 mg/kg (not specified)
	DNEL, Verbraucher, systemisch, akut	27,776 mg/kg (not specified)
	DNEL, Verbraucher, lokal, akut	0,222 mg/kg (not specified)
Inhalativ	DNEL, Verbraucher, lokal, langfristig	0,222 mg/kg (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, systemisch, akut	7,75 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, systemisch, langfristig	3,875 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, lokal, akut	3,875 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Arbeitnehmer, lokal, langfristig	0,222 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Verbraucher, systemisch, akut	3,874 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Verbraucher, systemisch, langfristig	13,888 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Verbraucher, lokal, akut	1,937 mg/m ³ (not specified)
	DNEL, Verbraucher, lokal, langfristig	1,937 mg/m ³ (not specified)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 5)

· PNEC-Werte
CAS: 51-03-6 Piperonylbutoxid

PNEC, Süßwasser	0,003 mg/l (not specified)
PNEC, Meerwasser	0,0003 mg/l (not specified)
PNEC, Süßwassersediment	0,0194 mg/kg (not specified)
PNEC, Meeressediment	0,00194 mg/kg (not specified)

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sind bevorzugt zu verwenden (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein).

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Handhabung/beim Umgang mit dem Mittel sind zu tragen:

Standard-Schutzanzug und Universal-Schutzhandschuhe (siehe nachfolgend unter Handschutz).
Gleiche Schutzmaßnahmen gelten für die Anwendung im gezielten Spritzverfahren/bei der Spot-Behandlung.

Bei Vernebelung des Mittels sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich (siehe unter Atem- und Augenschutz):

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Vorzugsweise Atemschutz-Vollmaske (EN 136) mit Kombinationsfilter A2-P2 (EN 141).

Alternativ: Atemschutz-Halbmaske (EN 140) mit Kombinationsfilter (wie oben) sowie seitlich dicht schließende Schutzbrille (EN 166), um zu verhindern, dass Nebeltröpfchen in die Augen gelangen können.

Gleiches gilt für Überkopf-Anwendung im Spritzverfahren.

· Handschutz

Bei möglichem Hautkontakt und beim Vernebeln sind Schutzhandschuhe geeignet aus Nitril, PVA oder PE/EVAL/PE, welche in der Regel Durchbruchzeiten von > 480 Min. gegenüber dem Mittel aufweisen (n-Hexan). Da die Handschuhe beim Umgang mit dem Mittel normalerweise nur als Spritzschutz fungieren, ist ein anschließendes Waschen mit Wasser und Reinigungsmittel sinnvoll, damit die Handschuhe erneut verwendet werden können.

Bedingt geeignet sind Handschuhmaterialien wie PVC oder Neopren (Durchbruchzeiten ca. 60 bis 90 Min).

Ungeeignet: Butyl und Naturgummi.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.



Schutzhandschuhe

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus PVA

Handschuhe aus PVC oder PE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 6)

Handschuhe aus Neopren

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

> 480 Minuten

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz**

siehe Atemschutz



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Standard-Schutzanzug (Pflanzenschutz) bzw. dicht gewebter Overall.

- **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.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Flüssig

- **Farbe**

Gelblich

- **Geruch:**

schwach, paraffinisch, bei Anwendung tomatenkrautähnlich

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

180–210 °C

- **Entzündbarkeit**

Entzündlich.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **Untere:**

0,6 Vol %

- **Obere:**

6 Vol %

- **Flammpunkt:**

56 °C

- **Zündtemperatur:**

345 °C

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität bei 20 °C**

1,85 mm²/s

- **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit**

- **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck bei 20 °C:**

1 hPa

- **Dichte und/oder relative Dichte**

- **Dichte bei 20 °C:**

0,76 g/cm³

- **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 7)

- **9.2 Sonstige Angaben**
 - **Aussehen:**
 - **Form:** Flüssig
 - **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
 - **Zündtemperatur** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 - **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.
 - **Lösemittelgehalt:**
 - **VOC (EU)** 0,00 %
 - **Zustandsänderung**
 - **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.
-
- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
 - **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
 - **Entzündbare Gase** entfällt
 - **Aerosole** entfällt
 - **Oxidierende Gase** entfällt
 - **Gase unter Druck** entfällt
 - **Entzündbare Flüssigkeiten** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - **Entzündbare Feststoffe** entfällt
 - **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
 - **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
 - **Pyrophore Feststoffe** entfällt
 - **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
 - **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
 - **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
 - **Oxidierende Feststoffe** entfällt
 - **Organische Peroxide** entfällt
 - **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
 - **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Langzeitig stabil unter üblichen Aufbewahrungsbedingungen, in Originalbehälter.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Wärme, Flammen, Funken; stärkere Lichteinstrahlung (Wirkstoffzersetzung durch Licht)
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmaterialien, Laugen und Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat (Rattus spec.))
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>5 mg/l (rat (Rattus spec.))

- **CAS: 64741-65-7 Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat-**

Oral	LD50	>6.000 mg/kg (rat (Rattus spec.))
Dermal	LD50	>3.000 mg/kg (Kaninchen (Oryctolagus spec.))
Inhalativ	LC50/4 h	>7,8 mg/l (rat (Rattus spec.))

- **CAS: 51-03-6 Piperonylbutoxid**

Oral	LD50	4.570 mg/kg (rat (Rattus spec.))
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen (Oryctolagus spec.))
Inhalativ	LC50/4 h	>5,9 mg/l (rat (Rattus spec.))

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Reversible Parästhesien bei empfindlichen Personen sind möglich, speziell an Schleimhäuten
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Lang anhaltender/wiederholter Kontakt kann Hautentfettung und Dermatitis führen. Bei Verschlucken und anschließendem Erbrechen Aspirationsgefahr, was zum Erstickten und zu toxischem Lungenödem führt.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 9)

CAS: 51-03-6 Piperonylbutoxid

EC50/ 48h	0,51 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
LC50/ 96h	3,94 mg/l (Fish spp.)
EC50/ 72h	3,89 mg/l (Algae)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

Mineralisation: 2,2 % nach 24 Stunden
nicht extrahierbare Rückstände: 10,4 % nach 24 Stunden
relevante Metaboliten: keine

12.3 Bioakkumulationspotenzial BCF (Fisch, essbare Anteile): 127
12.4 Mobilität im Boden

Pyrethrine: sind im Boden relativ immobil
Piperonylbutoxid: keine Daten verfügbar
KW-Gemisch: Kann in Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigung führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT:

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT).

vPvB:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:

sehr giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Europäisches Abfallverzeichnis

Die Entsorgung von Inhalt/Behälter ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger nach behördlichen Vorschriften laut Abfallschlüsselnummer gemäß europäischen Abfallkatalog vorzunehmen. Abfallschlüsselnummern sind nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.

HP3	entzündbar
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA | UN3295 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | UN3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG,
N.A.G., UMWELTGEFÄHRDEND
HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., MARINE
POLLUTANT
HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel | 3 Entzündbare flüssige Stoffe
3 |
| <ul style="list-style-type: none"> · IATA <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | 3 Entzündbare flüssige Stoffe
3 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | III |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): | Symbol (Fisch und Baum)
Symbol (Fisch und Baum) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
30
F-E,S-D
A |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: · ADR · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 11)

· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

· Richtlinie 2012/18/EU

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Seveso-Kategorie

E1 Gewässergefährdend

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.07.2022

Handelsname: microsol-pyrho-fluid

(Fortsetzung von Seite 12)

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 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 Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Regulatory Affairs**· Ansprechpartner:** sicherheitsdatenblaetter@detia-freyberg.de**· Datum der Vorgängerversion:** 14.09.2020**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1**· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert