

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : OWATROL MARINE D1  
Produktcode : MAD101

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Gemälde und venis

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

Unternehmen : DURIEU S.A..  
Adresse : Z.I. "La Marinière" 2 bis, rue Charles de Gaulle, 91070, BONDOUFLE, FRANCE.  
Telefon : + 33 (0)1.60.86.48.70. Fax : + 33 (0)1.60.86.84.84.  
info@durieu.com  
www.durieu.com

**1.4. Notrufnummer : + 33 (0)1.45.42.59.59.**

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

**Weitere Notrufnummern**

GERMANY: Notrufnummer: +49 (0)551-19240 Gesellschaft/ Unternehmen: Giftinformationszentrum Nord <http://www.giz-nord.de>  
AUSTRIA: Vergiftungsinformationszentrale Notruf-Telefon: +43 1 406 43 BELGIUM: Notrufnummer: +32 (0)70 245 245

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen (EUH066).  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen (EUH208).  
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).  
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Gefahrenpiktogramme :



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 918-481-9 HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Zusätzliche Etikettierung :

EUH208 Enthält 3-iodo-2-propyryl butylcarbamate (IPBC). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

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

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P260 Dampf nicht einatmen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| P273                               | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                     |
| Sicherheitshinweise - Reaktion :   |  |
| P301 + P310                        | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.       |
| P331                               | KEIN Erbrechen herbeiführen.   |
| Sicherheitshinweise - Entsorgung : |  |
| P501                               | Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften. |

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC)  $\geq 0,1$  % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

| Identifikation  | (EG) 1272/2008  | Hinweis | %                   |
|---|---|---------|---------------------|
| INDEX: PCP186<br>EC: 918-481-9<br>REACH: 01-2119457273-39<br><br>HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS | GHS08<br>Dgr<br>Asp. Tox. 1, H304<br>EUH:066  |         | 50 $\leq$ x % < 100 |
| INDEX: 298<br>EC: 918-811-1<br>REACH: 01-2119463583-34<br><br>HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE                            | GHS09, GHS07, GHS08<br>Dgr<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH:066  |         | 10 $\leq$ x % < 25  |
| INDEX: 061<br>CAS: 55406-53-6<br>EC: 259-627-5<br><br>3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)   | GHS07, GHS05, GHS09<br>Dgr<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M Acute = 1<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>M Chronic = 1 |         | 0 $\leq$ x % < 1    |

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.  
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

**Nach Einatmen :**

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

**Nach Hautkontakt :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

---

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

---

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

Bei Verschlucken nichts zu trinken reichen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort mit einem Krankenwagen ins Krankenhaus bringen. Dem Arzt das Etikett zeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

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

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Dieses Produkt ist nicht als entflammbar eingestuft.

**5.1. Löschmittel**

Im Brandfall spezifische Löschmittel einsetzen. Niemals Wasser verwenden.

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wasserdampf
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

direkter Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein. Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atmungsgeräte können notwendig sein.

---

**ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Verpackung geschlossen halten.

---

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

---

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

- In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.
- Dieses Gemisch niemals einatmen.
- Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

- Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.
- Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.
- Dieser Zusammensetzung niemals Wasser hinzufügen.
- Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

- Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- Nicht in Plastikverpackungen aufbewahren - mögliche Gefahr der Deformation (Plastifizieren).
- Zwischen +5°C und +50°C in trockener und gut gelüfteter Umgebung lagern.
- Angebrochene Gebinde müssen sorgfältig wieder verschlossen und in senkrechter Position gelagert werden.

**Lagerung**

- Außer Reichweite von Kindern halten.
- Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

**Verpackung**

- Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.
- Empfohlene Verpackungsarten :
  - Töpfe
  - Eimer
  - Fässer
- Geeignetes Verpackungsmaterial :
  - Beschichteter Stahl

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

- Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

- Keine Angabe vorhanden.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

- Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.
- Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.
- Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

- Berührung mit den Augen vermeiden.
- Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.
- Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

**- Handschutz**

- Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.
- Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.
- Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.
- Empfohlener Typ Handschuhe :
  - Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
  - PVA (Polyvinylalkohol)
- Empfohlene Eigenschaften:
  - Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

## OWATROL MARINE D1 - MAD101

Durchdringungszeit: >480min für Stärke >0,45mm

### - Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

### - Atemschutz

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit aerosolfilternder Funktion gemäß Norm EN 149 tragen.

Klasse :

- FFP2

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A2 (Braun)

- B2 (Grau)

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :

- P2 (Weiß)

Empfehlungen CEN: EN 136, EN 140, EN 405 für die Masken und EN 143, EN 149 für die Filter.

## ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben :

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe : Bernstein

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH : nicht relevant.

Siedepunkt/Siedebereich : nicht relevant

Flammpunktbereich : 60°C < Flammpunkt <= 93°C

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dampfdichte : >1

Dichte : < 1

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Viskosität : <20.5mm<sup>2</sup>/s (40°C)

Viskosität :  $\nu < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$  (40°C)

ISO 3104 (Petroleum products - Transparent and opaque liquids - Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity).

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

Selbstentzündungstemperatur : nicht betroffen

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

% VOC : <73%

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC (g/l) : 625

## ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden :

- Feuchtigkeit

Vor Feuchtigkeit schützen. Die Reaktion mit Wasser kann eine exotherme Reaktion herbeiführen. .

Ausschließlich im Originalgebinde lagern. Nicht in andere Gebinde umfüllen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- Wasser

Säuren und Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewußtlosigkeit.

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

3-IODO-2-PROPYNYL BUTYLCARBAMATE (IPBC) (CAS: 55406-53-6)

Oral : LD50 = 1056 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (n/a) : LC50 = 4.688 mg/l  
Art : Ratte  
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 4.951 mg/l

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Keimzellmutagenität :**

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE

Ohne mutagene Wirkungen.

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Ohne mutagene Wirkungen.

**Karzinogenität :**

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE

Karzinogenitätstest :

Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Karzinogenitätstest :

Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

**Reproduktionstoxizität :**

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

ehmen:G

**11.1.2. Gemisch**

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:**

Enthält mindestens eine sensibilisierende Substanz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Gefahr bei Aspiration :**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

Das Produkt weder verdünnt noch in großer Menge ins Erdreich, ins Grundwasser oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.1.1. Substanzen**

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE

Toxizität für Fische :

Art : Perca fluviatilis

Toxizität für Krebstiere :

EC50 <= 10 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen :

ECr50 = 11 mg/l

Art : Pseudokirchnerella subcapitata

Expositionsdauer : 72 h

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC) (CAS: 55406-53-6)

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

Toxizität für Fische : LC50 = 0.067 mg/l  
Art: Others  
Expositionsduer: 96 h  
  
NOEC = 0.0084 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Pimephales promelas  
Expositionsduer : 35 days

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.16 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h  
  
CE50 = 0.05 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 21 days

Art : Others

Toxizität für Algen : ECr50 = 0.022 mg/l  
Art : Scenedesmus subspicatus  
Expositionsduer : 72 h  
  
NOEC = 0.0046 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Scenedesmus subspicatus

**HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS**

Toxizität für Fische : LC50 = 1000 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsduer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 1000 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 1000 mg/l  
Art : Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsduer : 72 h

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

3-IODO-2-PROPYNYL BUTYLCARBAMATE (IPBC) (CAS: 55406-53-6)  
Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE  
Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS  
Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**12.3.1. Stoffe**

3-IODO-2-PROPYNYL BUTYLCARBAMATE (IPBC) (CAS: 55406-53-6)  
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 2.81

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

---

**12.4. Mobilität im Boden**

Enthält flüchtige Bestandteile, die sich in der Luft verteilen.

Enthält eine fest Phase.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährdend.

---

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Abfallcodes (Entscheidung 2001/573/EG, Richtlinie 2006/12/EWG, Richtlinie 94/31/EWG über gefährliche Abfälle) :**

15 01 10 \* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

08 01 11 \* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

---

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.1. UN-Nummer**

-

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

-

**14.3. Transportgefahrenklassen**

-

**14.4. Verpackungsgruppe**

-

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

-

---

**ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

**- Etikettierung von VOC in Lacken, Farben und Produkten zur Fahrzeugretusche (2004/42/EG) :**

Der VOC-Gehalt dieses gebrauchsfertigen Produkts liegt bei maximal 628 g/l.

Der europäische VOC- Grenzwert im gebrauchsfertigen Produkt (Kategorie IIAf) liegt bei maximal 700 g/l (2007/2010).

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**OWATROL MARINE D1 - MAD101**

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

Wassergefährdungsklasse : Wassergefährdend WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

|             |  |
|-------------|--|
| H302        | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                             |
| H302 + H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.               |
| H304        | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H317        | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                       |
| H318        | Verursacht schwere Augenschäden.                                   |
| H332        | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                 |
| H335        | Kann die Atemwege reizen.  |
| H336        | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| H400        | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                  |
| H410        | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.        |
| H411        | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.            |
| EUH066      | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.    |

**Abkürzungen :**

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.