



HOUGHTON™

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 453/2010)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : MACRON SL 501
Produktcode : M5751

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

nichtwassermischbarer Minimalmengenkühlschmierstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : Houghton Deutschland GmbH.
Adresse : Giselherstr. 57, D-44319, Dortmund, Deutschland.
Telefon : ++49 (0)231/9277-0. Fax : ++49 (0)231/9277-120.
MSDS@houghtonintl.com

1.4. Notrufnummer : ++49 (0)231/9277-222.

Gesellschaft/Unternehmen : Houghton Deutschland GmbH: Mo-Do 08:00-17:00 ; Fr 8:00-15:00

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Diese Substanz birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort..

Diese Substanz birgt kein Gesundheitsrisiko.

Diese Substanz birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.

Diese Substanz birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Diese Substanz birgt kein Gesundheitsrisiko.

Diese Substanz birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Für diese Substanz ist keinerlei Etikettierung erforderlich.

Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.

Für diese Substanz ist keinerlei Etikettierung erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Zusammensetzung :

Identifikation	Name	Klassifikation	%
EC: 226-242-9 REACH: 01-2119488016-36	2-OCTYLDODECAN-1-OL		100.0000 %

3.2. Gemische

Keine Substanz erfüllt die im Anhang II Teil A der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführten Kriterien.

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 üblicher Raumtemperatur besteht kein Inhalationsrisiko.

Nach Augenkontakt :

Augen gründlich mit sauberem Wasser spülen.

Nach Hautkontakt :

Mit Wasser abwaschen.

Nach Verschlucken :

Sofort reichlich Wasser trinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt :

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :
- Sprühwasser oder Wassernebel
- Schaum
- Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :
- 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 (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

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 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

Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde aufnehmen. Für die Entsorgung des Abfalls das aufgenommene Material in Fässern sammeln.

Große Mengen mechanisch aufnehmen.

Bevorzugt mit einem Reinigungsmittel säubern. Keine Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit der Substanz gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

In gut gelüfteten Bereichen handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Nicht Rauchen, Essen oder Trinken in Räumen, in denen das Produkt verwendet wird.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht mit starken Oxidationsmitteln zusammenlagern.

Lagerklasse: 10 (VCI-Konzept)

BVD-Code (Schweiz): F 4 l Fu PN4

Lagerung

Nicht mit Nahrungsmitteln und/oder Getränken zusammenlagern.

Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 40 °C

Lagerdauer: 2 Jahre

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Angabe vorhanden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Arbeiter.

Hautkontakt.

Örtliche langfristige Folgen.

35 mg/kg body weight/day

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen.

247 mg of substance/m³

Verbraucher.

Verschlucken.

Örtliche langfristige Folgen.

21 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.

Örtliche langfristige Folgen.

DNEL : 21 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.
DNEL : 73 mg of substance/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Kontrollen

Ausreichende Durchlüftung sicherstellen, wenn möglich durch Absaugung am Arbeitsplatz und angemessene allgemeine Abluft.

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.

Wenn unter sicherheitstechnischen Aspekten möglich, geeignete Schutzhandschuhe tragen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

- Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Standardarbeitskleidung. Chemikalienresistente Sicherheitsschuhe.

Keine produktbehafteten Putzlappen o.ä. in der Kleidung mitführen.

- Atemschutz

Bei unzureichender Lüftung bzw. Nebelbildung ist das Tragen einer Atemschutzmaske mit Partikelfilter empfohlen.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben :

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH : nicht relevant.

Siedepunkt/Siedebereich : nicht relevant

Flammpunkt : 190.00 °C.

Dampfdruck : keine Angabe

Dichte : -840kg/m³ [20 °C; ASTM D 1298]

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Viskosität : -27mm²/s [40 °C; ASTM D 7042]

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht relevant

Selbstentzündungstemperatur : nicht betroffen

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

% VOC : 0

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Diese Substanz ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme bzw. Hitzeeinwirkung (Temperaturen höher als der Flammpunkt), Flammen, Funken und andere Zündquellen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Angabe vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

Es entstehen keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lagerungs- und Bearbeitungsbedingungen

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1. Stoffe

Für die Substanzen sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

Akute toxische Wirkung :

Es werden keine toxischen Effekte beim Verschlucken erwartet: LD50 > 5000 mg/kg (Ratte)

Es werden keine toxischen Effekte bei Hautkontakt erwartet: LD50 > 2000 mg/kg (Ratte).

2-OCTYLDODECAN-1-OL (CAS: 5333-42-6)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut :

2-OCTYLDODECAN-1-OL (CAS: 5333-42-6)

Ätzwirkung : Ohne beobachtbare Wirkung.
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Spritzer in die Augen können kurzzeitige Reizung und reversible Sehbeeinträchtigung verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Sensibilisierung durch Hautkontakt wird nicht erwartet.

2-OCTYLDODECAN-1-OL (CAS: 5333-42-6)

Bühler-Test : Nicht sensibilisierend.

Keimzellmutagenität :

2-OCTYLDODECAN-1-OL (CAS: 5333-42-6)

Ohne mutagene Wirkungen.

Karzinogenität :

2-OCTYLDODECAN-1-OL (CAS: 5333-42-6)

Karzinogenitätstest : Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

Reproduktionstoxizität :

Es liegen keine Angaben vor, dass das Produkt eine fruchtschädigende oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung hat.

Weitere Informationen

Nach unseren Erfahrungen haben sich, bei sachgemäßem Umgang, keine negativen Auswirkungen bzw. chronischen Effekte auf die Gesundheit gezeigt.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Es werden keine besonders zu erwähnenden toxischen Effekte auf aquatische Organismen erwartet: LC50/EC50/IC50: >100 mg/L.

12.1.1. Substanzen

Substanzen mit akuter Toxizität der Kategorie 1 :

Toxizität für Fische :

Expositionsdauer: 96 h

LC50 > 100 mg/l

ISO 7346-1 (Détermination de la toxicité aiguë létale de substances vis-à-vis d'un poisson d'eau douce [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)] - Partie 2: méthode semi-statique)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es wird keine Anreicherung des Produkts in Organismen erwartet.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Angaben bzgl. adsorbierbarer organischer Halogenverbindungen (AOX):

Es sind rezepturgemäß keine Stoffe enthalten, die zum AOX-Wert beitragen.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

Nicht wassergefährdend (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle der Substanz und/oder ihr Behältnis 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.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Kohlenwasserstoffreiniger, z.B. Callina 2201.

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

12 01 19 * biologisch leicht abbaubare Bearbeitungsöle

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist prozess- und branchenspezifisch durchzuführen. Die obige Zuordnung ist ein Hinweis für die Entsorgung des Produkts nach empfohlener Anwendung.

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Das Produkt muß in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2011 - IMDG 2010 - ICAO/IATA 2012).

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Besondere Bestimmungen :

Deutschland - Störfallverordnung: Nicht relevant

Deutschland - Technische Anleitung Luft: Organische Stoffe

Deutschland - Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Keine

Zuordnung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bzw. in Österreich nach der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten (VbF):
Keine

Angaben zum VOC-Gehalt für die Lenkungsabgabe in der Schweiz sind im Abschnitt 9 aufgeführt.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

Wassergefährdungsklasse : Nicht wassergefährdend (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für diesen Stoff/Mischung wurde von den Akteuren in der Lieferkette durchgeführt.

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.

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 diese Substanz zu betrachten und nicht als Garantie für deren Eigenschaften.

Dieses Produkt ist für die industrielle Anwendung vorgesehen.

Warennummer nach Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik: 2905 1900

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

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.