



HOUGHTON™

SICHERHEITSDATENBLATT

1 - BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

Name: MACRON 400 M-46
Produktcode: M8730

Bezeichnung des Unternehmens:

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

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

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Nichtwassermischbares Metallbearbeitungsfluid
Hydraulikfluid

2 - MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist nicht als entzündlich eingestuft. Sicherheitsmaßnahmen auf die anderen vorhandenen Produkte abstimmen.
Die EG-Richtlinie 1999/45/EG stuft dieses Zubereitung nicht als gesundheitsschädlich ein.

Weitere Angaben:

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt.

3 - ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Andere Stoffe mit Expositionsgrenzwerten (nicht oberhalb erwähnt):

Es ist keine bekannte Substanz dieser Kategorie vorhanden.

Andere Bestandteile:

INDEX	CAS	EG	Name	Symb.	R:	%
649-454-00-7	64741-88-4	265-090-8	GRUNDÖL-NICHT SPEZIFIZIERT (IP346: < 3% DMSO-EXTRAKT)			50 <= x % < 100
649-467-00-8	64742-54-7	265-157-1	GRUNDÖL - NICHT SPEZIFIZIERT (IP346: < 3% DMSO EXTRAKT)			0 <= x % < 1

4 - ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

Nach Einatmen:

Nach Einatmen grosser Mengen betroffene Person an die frische Luft bringen. Warm und in Ruhestellung halten.

Nach Augenkontakt:

Augen gründlich mit sauberem Wasser spülen.
Augenarzt konsultieren, insbesondere wenn Rötung, Schmerz oder Sehbehinderung auftreten.

Nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung ausziehen und die betroffenen Hautstellen gründlich mit Wasser und Seife waschen.
Keine organischen Lösemittel oder Verdünnung verwenden.

Bei Kontakt mit der Haut durch Produktstrahl (z.B. unter Hochdruck) ist das Eindringen des Produkts in tiefere Hautschichten möglich. Die betroffene Person sollte in ein Krankenhaus gebracht werden, auch wenn es keine sichtbaren Verletzungen gibt.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken/Unfall die betroffene Person in Ruhelage halten, evtl. ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Kein Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt:

Symptomatische Behandlung

5 - MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühnebel, Schaum, CO₂, Pulver.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Scharfer Wasserstrahl.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufgrund der Toxizität der bei thermischer Zersetzung entstehenden Brandgase sollten Brandbekämpfer unabhängiges Atemschutzgerät (Soliergerät) verwenden und Vollschutzanzug tragen.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei Verbrennung können folgende Gase und Schwebstoffe freigesetzt werden:

- Kohlenmonoxid (CO)/Kohlendioxid (CO₂)
- Schwefeloxide (SO_x)
- Stickoxide (NO_x)
- nicht identifizierte organische und anorganische Stoffe

6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 konsultieren.

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.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden informieren.

Verfahren zur Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und das getränkte Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Große Mengen mechanisch aufnehmen.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Bevorzugt mit einem Reinigungsmittel säubern. Keine Lösemittel verwenden.

7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG

Die Vorschriften für Lagerräume gelten auch für Arbeitsstätten, wo das Produkt gehandhabt wird.

Vorschriften der örtlichen Behörden beachten.

Handhabung:

In gut gelüfteten Bereichen handhaben.

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang:

Wenn das Produkt nicht im Einsatz ist, den Behälter gut verschlossen und in aufrechter Position lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise:

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

Lagerung:

Nicht mit Nahrungsmitteln und/oder Getränken zusammenlagern.
Nicht mit starken Oxidationsmitteln zusammenlagern.
Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 40 °C
Lagerklasse: 10 (VCI-Konzept)
Lagerdauer: 2 Jahre
BVD-Code (Schweiz): F 4 l Fu PN3

8 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Persönliche Schutzausrüstungen nach der Richtlinie 89/686/EWG benutzen.

Technische Maßnahmen:

Das Personal sollte regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung tragen.
Ausreichende Durchlüftung sicherstellen, wenn möglich durch Absaugung am Arbeitsplatz und angemessene allgemeine Abluft.

Expositionsgrenzwerte gemäß INRS ED 984:

Dieses Produkt enthält Mineralöl. Für Mineralölnebel ist in Deutschland und Österreich kein Grenzwert am Arbeitsplatz festgelegt. In der Schweiz folgender Grenzwert zu überwachen:

Expositionsdauer: MAK Expositionsgrenzwert: 5 mg/m³

Gesetzliche Bestimmungen (Schweiz): SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (MAK) 2007

Atemschutz:

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte Atemschutzmaske mit Partikelfilter tragen (Typ FFA1P1 nach CE EN 405).
Bei unzureichender Lüftung bzw. Nebelbildung ist das Tragen einer Atemschutzmaske mit Partikelfilter empfohlen.

Handschutz:

Wenn unter sicherheitstechnischen Aspekten möglich, geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Schutzhandschuhe aus geeignetem Material (z.B. Nitrilkautschuk; Herstellerangaben und "CEN"-Zeichen beachten; Durchdringungszeit: level 6, >480 Minuten, Dicke 0,9-1 mm; CE-zertifiziert gem. EN 374 Kat III).
Die Hände entsprechend des Hautschutzplans mit der geeigneten Schutzcreme sorgfältig schützen, besonders wenn aus sicherheitstechnischen Gründen das Tragen von Schutzhandschuhen nicht zulässig ist.

Gesichts- und Augenschutz:

Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutzschirm tragen.

Körperschutz:

Standardarbeitskleidung. Chemikalienresistente Sicherheitsschuhe.
Verschmutzte Kleidung entfernen. Verschmutzte Haut mit Wasser und hautschonenden Reinigungsmitteln bzw. Seifen gründlich reinigen.
Keine produktbehafteten Putzlappen o.ä. in der Kleidung mitführen.
Längeren, häufigen und intensiven Hautkontakt vermeiden. Vor der Arbeit geeignete Hautschutzmittel anwenden.

9 - PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben :

Form: dünnflüssige Flüssigkeit

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH-Wert des Stoffes oder der Zubereitung:	nicht relevant
Die Messung des PH-Wertes ist nicht möglich oder der Wert:	nicht relevant.
Flammpunktbereich	Flammpunkt > 60 °C
Flammpunkt:	230.00 °C.
Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%):	1 (vol.%)
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%):	10 (vol.%)
Dampfdruck:	keine Angabe
Dichte:	< 1
Dichte:	-870 kg/m ³ [20 °C; ASTM D 1298]
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Viskosität:	-46 mm/s ² [40 °C; ASTM D 7042]

Sonstige Angaben:

% VOC: < 0,05

10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Beständig unter den in Abschnitt 7 mitgeteilten Lager- und Handhabungsbedingungen.

Zu vermeidende Bedingungen:

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

Zu vermeidende Stoffe:

Stark oxidierende Stoffe

Starke Säuren.

Starke Basen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Es entstehen keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lagerungs- und Bearbeitungsbedingungen

11 - TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Das Produkt enthält keinen gemäß EG-Richtlinie 67/548/EWG als gefährlich eingestuftem Stoff.

Für die Zubereitung selbst sind keine Daten verfügbar.

Die toxikologischen Informationen basieren auf den Daten zu der (den) Einzelkomponente(n) und/oder sind von dem Ergebnis der Bewertung des Produkts nach den Kriterien der Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie abgeleitet.

Einatmen:

Es werden keine toxischen Effekte beim Einatmen erwartet: LC50 > 5 mg/l/4h

Sensibilisierung durch Einatmen wird nicht erwartet.

Das Produkt ist nicht reizend für die Atemwege.

Bei Verschlucken:

Es werden keine toxischen Effekte beim Verschlucken erwartet: LD50 > 2000 mg/kg

Bei Spritzern oder Kontakt mit der Haut:

Sensibilisierung durch Hautkontakt wird nicht erwartet.

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

Bei Spritzern oder Kontakt mit den Augen:

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

Weitere Angaben:

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

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

Längerer oder wiederholter Kontakt mit Produkten, die Mineralöl bzw. niedrigviskose Kohlenwasserstoffe enthalten, kann, besonders bei höheren Temperaturen zur Entfettung der Haut führen.

Eine anwendungsabhängige Anreicherung von Stoffen, die möglicherweise schädliche Effekte auf die menschliche Gesundheit haben, ist möglich.

12 - UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

Für das Produkt selbst sind keine ökologischen Daten verfügbar.

Die Informationen zur Ökologie basieren auf den Daten zu den verwendeten Ausgangsmaterialien und/oder sind von dem Ergebnis der Bewertung des Produkts gemäß den Kriterien der Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie abgeleitet.

Mobilität:

Das Produkt liegt in flüssiger Form vor.

Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.

Die Immobilisierung des Produkts durch Adsorption an Erdbodenpartikeln wird erwartet.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Das Produkt enthält < 10% leicht biologisch abbaubare Komponenten.

Bioakkumulationspotenzial:

Die Anreicherung des Produkts in Organismen ist potentiell möglich.

Ökotoxizität:

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

Andere schädliche Wirkungen:

Wassergefährdungsklasse: Schwach wassergefährdend WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

Angaben bzgl. adsorbierbarer organischer Halogenverbindungen (AOX):

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

13 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle:

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.

Rückgewinnung wenn möglich. Anderenfalls Abgabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen.

Verschmutzte Verpackungen:

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

Kanister an zugelassene Entsorgungsunternehmen abgeben. Leihfässer sind an die von uns genannten Sammelstellen abzuschicken.

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 07 * halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)

13 01 10 * nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis

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

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 2009 - IMDG 2008 - ICAO/IATA 2009).

15 - ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

Die Einstufung dieses Produkts erfolgte in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungen) und den jeweiligen Anpassungen.

Zusätzlich wurde die Richtlinie 2008/58/EG zur 30. sten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG (Gefährliche Stoffe) berücksichtigt.

Die EG-Richtlinie 1999/45/EG stuft diese Zubereitung nicht als gesundheitsschädlich ein.

Das Produkt ist nicht als entzündlich eingestuft.

Besondere Bestimmungen / nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: Schwach wassergefährdend WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

Deutschland - Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Keine

Deutschland - Störfallverordnung: Nicht relevant

Deutschland - Technische Anleitung Luft: Organische Stoffe

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.

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 vorherige Einholung schriftlicher Handhabungsanweisungen darf das Produkt nur für die in Abschnitt 1 genannten Zwecke verwendet werden.

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

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Dieses Produkt ist für die industrielle Anwendung vorgesehen.

Kapitel in denen Änderungen im Vergleich zu vorhergehenden Versionen durchgeführt wurden:

8, 9, 10