

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Handelsname:** **MR® 200 Teflon-Fluid**
- **Art der Verpackung:** Gebinde
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Gleit- und Trennmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
 MR-Chemie GmbH Tel. +49 (0)2303/95151-0
 Nordstr. 61-63 Fax +49 (0)2303/95151-10
 D-59427 Unna
- **Auskunftgebender Bereich:** Labor, Frau Rösner, Tel.: +49/(0)2303/95151-18
- **Notfallauskunft:**
 Giftinformationszentrum Nord
 Robert-Koch-Straße 40
 37075 Göttingen
 Tel.: 0049/(0)551/19240

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Propan-2-ol ☒ Xi, ☒ F; R 11-36-67	50-70%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte ☒ Xn, ☒ F, ☒ N; R 11-38-51/53-65-67	25-50%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan ☒ Xn, ☒ F, ☒ N; R 11-38-48/20-62-51/53-65-67	1-5%

- **Zusätzliche Hinweise:**

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

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich
 F Leichtentzündlich
 N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Wirkt narkotisierend.

R 11 Leichtentzündlich.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
 Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
 Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

Handelsname: MR[®] 200 Teflon-Fluid

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Fettfilm der Haut durch Eincremen wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
- **Folgende Symptome können auftreten:**
Kopfschmerz
Benommenheit
Bewußtlosigkeit
Übelkeit
- **Gefahren** Gefahr von Lungenödem.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdbereich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Explosionsgefahr
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.
Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

Handelsname: MR® 200 Teflon-Fluid

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

MAK	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ vgl. Abschn. XII
MAK (TRGS 900)	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Y; DFG

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

MAK	Kurzzeitwert: 1200 mg/m ³ vgl. Abschn. VIb
-----	--

110-54-3 n-Hexan

MAK	180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ vgl. Abschn. XII
MAK (TRGS 900)	180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Y; DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Filter AX
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial**
Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe
Fluorkautschuk (Viton)
Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

Handelsname: MR® 200 Teflon-Fluid

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssig
Farbe:	Weißlich
Geruch:	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	> 30°C

· **Flammpunkt:** < 21°C

· **Zündtemperatur:** 260°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	1,0 Vol %
Obere:	12,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 340 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 0,73 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 99,7 %

10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Offene Flamme oder elektrische Zündung vermeiden.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Angaben zur Toxikologie

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	5045 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (Ratte)

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	> 5 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

Handelsname: MR® 200 Teflon-Fluid

(Fortsetzung von Seite 4)

- **am Auge:** Reizwirkung.
- **nach Verschlucken:**
Verschlucken und vor allem nachfolgendes Erbrechen kann zu Lungenschäden führen-
Lungenentzündung-Lungenödem.
- **nach Einatmen:** Schleimhautreizung möglich.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** Keine Werte bekannt.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
Das Produkt ist leicht flüchtig.
Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die
Kanalisation gelangen lassen.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

07 06 99	Abfälle a. n. g.
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1993
- **Verpackungsgruppe:** I
- **Gefahrzettel** 3

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

Handelsname: MR[®] 200 Teflon-Fluid

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bezeichnung des Gutes:** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL))

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
· **UN-Nummer:** 1993
· **Label** 3
· **Verpackungsgruppe:** I
· **EMS-Nummer:** F-E,S-E
· **Marine pollutant:** Nein
· **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



· **ICAO/IATA-Klasse:** 3
· **UN/ID-Nummer:** 1993
· **Label** 3
· **Verpackungsgruppe:** I
· **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich
F Leichtentzündlich
N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

· **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **S-Sätze:**

7 Behälter dicht geschlossen halten.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.12.2003

überarbeitet am: 08.12.2003

Handelsname: MR[®] 200 Teflon-Fluid

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	50-70
NK	25-50

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

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 R-Sätze

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

38 Reizt die Haut.

48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Ansprechpartner:** Labor, Fr. Rösner

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D