

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

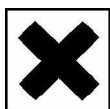
überarbeitet am: 18.03.2009

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Handelsname:** **MR 65 Antihaft**
- **Art der Verpackung:** Gebinde
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Antihafmittel
  
- **Hersteller/Lieferant:**  
 Hersteller:  
 MR-Chemie GmbH Tel. +49 (0)2303/95151-0  
 Nordstr. 61-63 Fax +49 (0)2303/95151-10  
 D-59427 Unna
  
- **Auskunftgebender Bereich:**  
 MR® Chemie GmbH, Entwicklung, Tel.: 0049-(0)2303/95151-18, QS@mr-chemie.de
- **Notfallauskunft:**  
 24h- Emergency Phone Number
  
- In USA 800 424 9300 (233814)
- Outside USA 001 703 527 3887 ( 233814)

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend  
F Leichtentzündlich

- **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.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Wirkt narkotisierend.

R 11 Leichtentzündlich.

R 36 Reizt die Augen.

R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



**Gefahr**

2.6/1 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.



**Warnung**

3.3/2A - Verursacht schwere Augenreizung.

3.8/3 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Prävention:**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Behälter dicht verschlossen halten.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssgeschützte elektrische Anlagen/Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Nach Handhabung gründlich waschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

**Handelsname: MR 65 Antihaft**

(Fortsetzung von Seite 1)

Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**· Reaktion:**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.**· Lagerung:**

An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.

Unter Verschluss lagern.

**· Entsorgung:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton	☒ Xi, ☒ F; R 11-36-66-67 Gefahr: ☒ 2.6/2 Warnung: ☒ 3.3/2A, 3.8/3	60-80%
CAS: 79-20-9 EINECS: 201-185-2	Methylacetat	☒ Xi, ☒ F; R 11-36-66-67 Gefahr: ☒ 2.6/2 Warnung: ☒ 3.3/2A, 3.8/3	25-50%

**· Zusätzliche Hinweise:**

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

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**· Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**· Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**· Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**· Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen.**· Hinweise für den Arzt:**

Fettfilm der Haut durch Eincremen wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

**· Folgende Symptome können auftreten:**

Kopfschmerz

Benommenheit

Bewusstlosigkeit

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

**Handelsname: MR 65 Antihaft**

Übelkeit

(Fortsetzung von Seite 2)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, 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:**  
Vollschutzanzug tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Vorschriftsmäßig entsorgen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Beschaffenheit der Tanks und Lagerräume ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

**Handelsname: MR 65 Antihaft**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Kühl lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

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

**67-64-1 Aceton**

AGW	1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG
-----	--

**79-20-9 Methylacetat**

AGW	610 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
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:**  
Filter AX  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
Butylkautschuk  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe:</b>	Farblos

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

Handelsname: MR 65 Antihaft

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	55°C
· <b>Flammpunkt:</b>	-19°C
· <b>Zündtemperatur:</b>	455°C
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	2,6 Vol %
<b>Obere:</b>	16,0 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20°C:</b>	233 hPa
· <b>Dichte bei 20°C:</b>	0,83 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
<b>Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
<b>Organische Lösemittel:</b>	95,0 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

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

**67-64-1 Aceton**

Oral	LD50	5800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **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 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** leicht biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

Handelsname: MR 65 Antihaft

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**  
Fisch: LC/EC/IC 50 > 1000 mg/l  
Algen: LC/EC/IC 50 > 1000 mg/l  
Bakterien: LC/EC/IC 50 > 1000 mg/l
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
WGK 1: schwach wassergefährdend (Listeneinstufung nach VwVwS)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

#### · Europäischer Abfallkatalog

15 01 04	Verpackungen aus Metall
----------	-------------------------

- **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
- **Bezeichnung des Gutes:** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ACETON, METHYLACETAT)
- **Begrenzte Menge (LQ):** LQ3
- **Beförderungskategorie:** 1
- **Tunnelbeschränkungscode:** D/E

#### · Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1993
- **Label:** 3
- **Verpackungsgruppe:** I
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

Handelsname: MR 65 Antihaft

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, METHYL ACETATE)

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



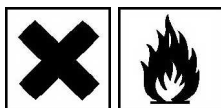
- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1993
- **Label:** 3
- **Verpackungsgruppe:** I
- **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, METHYL ACETATE)

- **UN "Model Regulation":** UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, 3, I

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend  
F Leichtentzündlich

- **R-Sätze:**

- 11 Leichtentzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **S-Sätze:**

- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 43 Zum Löschen Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel, kein Wasser verwenden
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	> 90

- **Wassergefährdungsklasse:**

- WGK 1 schwach wassergefährdend (Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4)

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.03.2009

überarbeitet am: 18.03.2009

**Handelsname: MR 65 Antihaft**

(Fortsetzung von Seite 7)

### 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.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** MR® Chemie GmbH, Entwicklung

· **Ansprechpartner:** MR® Chemie GmbH, Tel.: 02303/95151-0

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale concernent le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**