

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Handelsname MR® 33 Antihaft-Spray**
- **Art der Verpackung:** Aerosol
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Gleit- und Trennmittel

- **Hersteller/Lieferant:**
 MR Chemie GmbH
 Nordstr. 61-63
 D-59427 Unna
Tel.+49 (0)2303/95151-0
Fax +49 (0)2303/95151-10

- **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

- **Chemische Charakterisierung:** Lösemittelgemisch, silikonhaltig
- **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	25-50%
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: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan ☒ F+; R 12	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan ☒ F+; R 12	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan ☒ F+; R 12	1-5%

- **Treibgas:** Propan/Butan
- **Zusätzliche Hinweise:**
 Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

3 Mögliche Gefahren

· Gefahrenbezeichnung:



Xi Reizend
 F+ Hochentzündlich
 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 12 Hochentzündlich.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

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

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

Handelsname MR® 33 Antihaft-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Das Produkt nur für den Bestimmungszweck verwenden.

· 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:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **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:** Nicht relevant, da Aerosoldose.
- **Hinweise für den Arzt:**
Fettfilm der Haut durch Eincremen wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
- **Folgende Symptome können auftreten:**
Kopfschmerz
Benommenheit
Schwindel
Magen-Darm-Beschwerden
Übelkeit

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.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

Handelsname MR® 33 Antihalt-Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

- Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 An einem kühlen Ort lagern.
 Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - **Lagerklasse:**
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

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

67-64-1 Aceton

MAK	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ vgl.Abschn. VIII
MAK (TRGS 900)	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ DFG

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

MAK	vgl.Abschn.VIb
-----	----------------

106-97-8 Butan

MAK	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ DFG

74-98-6 Propan

MAK	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ DFG

75-28-5 Isobutan

MAK	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ DFG

- **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:**
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
 Filter AX
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

Handelsname MR® 33 Antihaft-Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Handschuhmaterial**
Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe
Butylkautschuk
Bei Dauerkontakt nicht länger als 4 Stunden tragen (Durchbruchzeit \geq 4 Stunden).
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Aerosol
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt, da Aerosol.

· Flammpunkt:	-97°C Grundlage: Treibgas
----------------------	------------------------------

· Zündtemperatur:	365°C
--------------------------	-------

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

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

· Explosionsgrenzen:

Untere:	1,5 Vol %
Obere:	13,0 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:	8300 hPa Grundlage: Treibgas.
-------------------------------	----------------------------------

· Dichte bei 20°C:	0,72 g/cm ³ Grundlage: Wirkstoff
---------------------------	--

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
--	----------------------------

· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	93,6 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Berstgefahr der Aerosoldose bei Überhitzung
- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel, Alkalien und Säuren.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand Bildung giftiger Dämpfe möglich.

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** LD50 oral: > 2000 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

Handelsname MR® 33 Antihaft-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **nach Verschlucken:**
Verschlucken und vor allem nachfolgendes Erbrechen kann zu Lungenschäden führen-Lungenentzündung-Lungenödem.
- **nach Einatmen:**
Einatmen der Dämpfe oberhalb des arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwertes soll vermieden werden.
Schleimhautreizung
- **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

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
WGK 1: schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)
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**

14 06 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
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:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** 23
entfällt
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

Handelsname MR® 33 Antihaft-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
 · **UN-Nummer:** 1950
 · **Label** 2.1
 · **Verpackungsgruppe:** -
 · **EMS-Nummer:** F-D,S-U
 · **Marine pollutant:** Nein
 · **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

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



· **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
 · **UN/ID-Nummer:** 1950
 · **Label** 2.1
 · **Verpackungsgruppe:** -
 · **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend
 F+ Hochentzündlich
 N Umweltgefährlich

· **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.
 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **S-Sätze:**

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 23 Aerosol nicht einatmen
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.05.2006

überarbeitet am: 09.05.2006

Handelsname MR® 33 Antihaft-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Das Produkt nur für den Bestimmungszweck verwenden.

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

Klasse	Anteil in %
III	60-80
NK	25-50

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

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.
 - 12 Hochentzündlich.
 - 36 Reizt die Augen.
 - 38 Reizt die Haut.
 - 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 - 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 - 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 - 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Ansprechpartner:** Frau Rösner
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D