

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

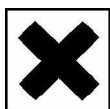
überarbeitet am: 26.10.2009

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

- **Handelsname:** MR® 72 Untergrundfarbe, weiß
  - **Art der Verpackung:** Gebinde
  - **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Untergrundfarbe für Magnetpulverprüfung
  - **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 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



**Warnung**

H319+EUH066 - Verursacht schwere Augenreizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Prävention:**

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.

P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

- P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
 P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.

**Lagerung:**

- P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung:**

- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Beschreibung:** Beschichtungsstoff, lösemittelhaltig

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton ☒ Xi, ☒ F; R 11-36-66-67 Gefahr: ☒ 2.6/2 Warnung: ☒ 3.3/2, 3.8/3	25-50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	Ethylacetat ☒ Xi, ☒ F; R 11-36-66-67 Gefahr: ☒ 2.6/2 Warnung: ☒ 3.3/2, 3.8/3	25-50%
CAS: 97-86-9 EINECS: 202-613-0	Isobutylmethacrylat ☒ Xi, ☒ N; R 10-36/37/38-43-50 Warnung: ☒ 2.6/3; ☒ 4.1.A/1; ☒ 3.2/2, 3.3/2, 3.4.S/1, 3.8/3	2,5-10%

**Zusätzliche Hinweise:**

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

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **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:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Fettfilm der Haut durch Eincremen wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
Benommenheit  
Kopfschmerz  
Schwindel  
Bewusstlosigkeit

### 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:**  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben:**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **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:**  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Kontakt mit den Augen und der Haut 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:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
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
-----	--

#### 141-78-6 Ethylacetat

AGW	1500 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> 2(I);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.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Filter AX  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**  
Schutzhandschuhe  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 4)

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**

- Handschuhe aus Gummi

- Handschuhe aus PVC

- Handschuhe aus PVA

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>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

- **Zustandsänderung**

- Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

- Siedepunkt/Siedebereich:** 55°C

- **Flammpunkt:** -19°C

- **Zündtemperatur:** 390°C

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

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

- **Explosionsgrenzen:**

- Untere:** 2,1 Vol %

- Obere:** 13,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20°C:** 233 hPa

- **Dichte bei 20°C:** 0,97 g/cm<sup>3</sup>

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

- Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

- **Viskosität:**

- Kinematisch bei 20°C:** 19 s (DIN 53211/4 Auslaufbecher)

- Organische Lösemittel:** 74,4 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

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

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel, Alkalien und Säuren.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.  
Bei Brand Bildung giftiger Dämpfe möglich.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**  
Länger anhaltender Kontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen führen.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **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.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
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:** 1263
- **Verpackungsgruppe:** II

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1263 FARBE, Sondervorschrift 640D
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ6
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

**· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1263
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E, S-E
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** PAINT

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

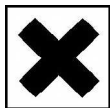

- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1263
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** PAINT

- **UN "Model Regulation":** UN1263, FARBE, 3, II

### 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

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Isobutylmethacrylat

- **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.  
36 Reizt die Augen.  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
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 Dampf/Aerosol nicht einatmen

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.10.2009

überarbeitet am: 26.10.2009

**Handelsname: MR® 72 Untergrundfarbe, weiß**

(Fortsetzung von Seite 7)

- 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.
- 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	70-90

- **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**

- 10 Entzündlich.
- 11 Leichtentzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 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 international concernant 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)

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**