

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 453/2010)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : MF 37 KOMPONENT B  
Produktcode : AA3D4340031

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Produkt für Strassenmarkierung, nur für gewerbliche Anwender und Outdoor-Anwendungen.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Unternehmen : EUROMARK Deutschland GmbH.  
Adresse : Industriegebiet Heidelberg - Hasenwinkel 3, 06780 , Zörbig / OT Grosszöberitz, DEUTSCHLAND.  
Telefon : +49 34956 249-600. Fax : +49 34956 249-601.  
productsafetysar@sar.fr  
www.euromark-berlack.com

**1.4. Notrufnummer : 030/19240.**

Gesellschaft/Unternehmen : BBGes - Giftnotruf Berlin Inst. f. Toxikologie

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

**Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.**

Leicht entzündbar (F, R 11).

Sensibilisierung der Haut (Xi, R 43).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Das Gemisch wird zerstäubt verwendet.

**Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Gefahrenpiktogramme :



GHS07



GHS02

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 201-297-1 METHYL-METHACRYLAT  
EC 203-080-7 2-ETHYLHEXYLACRYLAT  
CAS 27813-02-1 METHACRYLATE D'HYDROXYPROPYLE  
EC 201-297-1 METHYL-METHACRYLAT

Zusätzliche Etikettierung :

Gefahrenhinweise :

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

Sicherheitshinweise - Prävention :

- P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.  
 P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
 P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

- P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

- P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Sonstige Angaben :

Nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC)  $\geq 0,1\%$  veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	67/548/EWG	Hinweis	%
INDEX: SAR090113/11 CAS: 1317-65-3  CARBONATE DE CALCIUM			[1]	50 $\leq$ x % < 100
INDEX: SAR090113/23 CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 REACH: 01-2119489379  DIOXYDE DE TITANE			[1]	10 $\leq$ x % < 25
INDEX: 607_035_006A CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 REACH: 01-2119452498-28  METHYL-METHACRYLAT	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Xi,F Xi;R37/38-R43 F;R11	D [1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 607_107_00_7 CAS: 103-11-7 EC: 203-080-7  2-ETHYLHEXYLACRYLAT	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Xi Xi;R37/38-R43	D [1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: SAR150113/05 CAS: 27813-02-1  METHACRYLATE D'HYDROXYPROPYLE	GHS07 Wng Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	Xi Xi;R36-R43		2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 607_035_006C CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 REACH: 01-2119452498  METHYL-METHACRYLAT	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Xi,F Xi;R37/38-R43 F;R11	D [1]	0 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: SAR250613/01 CAS: 546-93-0 EC: 208-915-9  CARBONATE DE MAGNESIUM			[1]	0 $\leq$ x % < 2.5

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

INDEX: SAR300113/30 CAS: 3077-12-1 N,N-BIS-(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDIN E	GHS06, GHS05 Dgr Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Xn Xn;R21/22 Xi;R41 R52/53		0 <= x % < 2.5
INDEX: 607_035_006G CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 REACH: 01-2119452498 METHYL-METHACRYLAT	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Xi,F Xi;R37/38-R43 F;R11	[1]	0 <= x % < 2.5

**Angaben zu bestandteilen :**

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

**Nach Hautkontakt :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

**5.1. Löschmittel**

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)

- Schaum

- ABC-Pulver

- BC-Pulver

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

- Trockenen Sand

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

---

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

---

**ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. 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.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen immer erden. Antistatische Schuhe und Kleidung tragen und für Böden aus leitendem Material sorgen.

Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Ausserdem geeignetes Atemschutzgerät für Kurzzeitige Arbeiten, Noteingriffe und Verladung der Maschine bereitstellen.

Hautkontakt und Berührung mit den Augen vermeiden.

Keine Dämpfe einatmen.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Keine Angabe vorhanden.

**Lagerung**

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

Der Fußboden muß undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so daß bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

Die Lagerung in der Nähe von Sauerstoffträger grenzen.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Produkt nur für Straßenmarkierung.

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Europäische Union (2009/161/EU, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG)

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Hinweise :
80-62-6	-	50	-	100	-
80-62-6	-	50	-	100	-
80-62-6	-	50	-	100	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
80-62-6	50 ml/m <sup>3</sup>	210 mg/m <sup>3</sup>	2(I)	DFG, Y
103-11-7	10 ml/m <sup>3</sup>	82 mg/m <sup>3</sup>	1(I)	AGS
80-62-6	50 ml/m <sup>3</sup>	210 mg/m <sup>3</sup>	2(I)	DFG, Y
80-62-6	50 ml/m <sup>3</sup>	210 mg/m <sup>3</sup>	2(I)	DFG, Y

- Frankreich (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
1317-65-3	-	10	-	-	-	-
13463-67-7	-	10	-	-	-	-
80-62-6	50	205	100	410	-	82
80-62-6	50	205	100	410	-	82
546-93-0	-	10	-	-	-	-
80-62-6	50	205	100	410	-	82

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):**

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

13.67 mg/kg body weight/day

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

210 mg of substance/m<sup>3</sup>

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen.

10 mg of substance/m<sup>3</sup>

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
DNEL :

**Verbraucher:**

Verschlucken.  
Systemische langfristige Folgen.  
700 mg/kg body weight/day

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 100 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 1.1 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.127 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.  
PNEC : 1000 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.  
PNEC : 100 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 100 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- PVA (Polyvinylalkohol)
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

**- Körperschutz**

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Alle Gliedmaßen decken.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien mit Wasser gewaschen werden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**- Atemschutz**

Art der Kombifilter-Maske :

Eine Halbmaske gemäß Norm EN 405 tragen.

Eine Halbmaske gemäß Norm EN 1827 tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

Keine Dämpfe einatmen.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben :**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :**

pH : nicht relevant.

Siedepunkt/Siedebereich : > 35°C

Flammpunkt : FP < 23°C.

Dampfdruck (50°C) : unter 110 kPa (1.10 bar)

Dichte : > 1

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

**9.2. Sonstige Angaben**

VOC (g/l) : 0

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung

- Erhitzen

- Hitze

- Flammen und warme Oberflächen

Nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen und Wärme aussetzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, wiederholte Exposition gegenüber Dämpfen des in diesen Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen.

Die Exposition könnte Schläfrigkeit, Kopfschmerzen oder Übelkeit.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen

Inhalativ : LC50 = 29.8 mg/l  
Art : Ratte

N,N-BIS-(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)

Oral : LD50 = 300 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : 1000 < LD50 <= 2000 mg/kg

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen

Inhalativ : LC50 = 29.8 mg/l  
Art : Ratte

METHACRYLATE D'HYDROXYPROPYLE (CAS: 27813-02-1)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte

2-ETHYLHEXYLACRYLAT (CAS: 103-11-7)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

Inhalativ : LC50 = 29.8 mg/l  
Art : Ratte

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)  
Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte

Inhalativ : LC50 > 6.82 mg/l  
Art : Ratte

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)  
Oral : C = 3500 mg/kg bodyweight/jour  
Art : Ratte  
Expositionsdauer : 90 days

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :**

Die obigen Anweisungen gelten nur für reine Substanzen, nicht für Mischung.

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEOZEGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

2-ETHYLHEXYLACRYLAT (CAS: 103-11-7)  
Toxizität für Krebstiere : EC50 = 17.45 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)  
Toxizität für Fische : LC50 > 79 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 69 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen : ECr50 = 170 mg/l  
Art : Selenastrum capricornutum  
Expositionsdauer : 96 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)  
Toxizität für Fische : LC50 > 79 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 69 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

Toxizität für Algen :  
ECr50 > 110 mg/l  
Art : Selenastrum capricornutum  
Expositionsduer : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)  
Toxizität für Fische :  
LC50 > 79 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsduer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :  
EC50 = 69 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)  
Toxizität für Fische :  
LC50 > 100 mg/l  
Expositionsduer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

N,N-BIS-(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

2-ETHYLHEXYLACRYLAT (CAS: 103-11-7)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

METHYL-METHACRYLAT (CAS: 80-62-6)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)  
Biologischer Abbau :  
Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

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

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältniss sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

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

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

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 2013 - IMDG 2012 - ICAO/IATA 2014).

**14.1. UN-Nummer**

1263

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN1263=FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firmis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und Lösemittel)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



3

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	FI	II	3	33	5 L	163 650 640D	E2	2	D/E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	3	-	II	5 L	F-E,S-E	163	E2

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3 A72	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3 A72	E2

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Keine Angabe vorhanden.

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

**ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN**

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

Richtlinie 67/548/EWG und seine Anpassungen

Richtlinie 1999/45/EG und seine Anpassungen

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**- Besondere Bestimmungen :**

Nur für gewerbliche Anwender.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

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

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 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 schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

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

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.**

Gefahrensymbole :



Reizend



Leichtentzündlich

Enthält :

EC 201-297-1

METHYL-METHACRYLAT

EC 201-297-1

METHYL-METHACRYLAT

EC 203-080-7

2-ETHYLHEXYLACRYLAT

CAS 27813-02-1

METHACRYLATE D'HYDROXYPROPYLE

Gefahrenhinweise :

R 43

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 11

Leichtentzündlich.

Sicherheitshinweise :

S 23

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung( en) vom Hersteller anzugeben).

S 24

Dampf nicht einatmen.

S 37

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S 16

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

S 9

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen.

**Wortlaut der in Abschnitt 3 erwähnten Hinweise H, EUH und R :**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301

Giftig bei Verschlucken.

H312

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H335

Kann die Atemwege reizen.

**MF 37 KOMPONENT B - AA3D4340031**

---

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
R 11	Leichtentzündlich.
R 21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R 36	Reizt die Augen.
R 37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.
R 43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Abkürzungen :**

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen