

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020  
Produktcode : AA3D4330103

**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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).  
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.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS07

GHS02

Signalwort :

ACHTUNG

Produktidentifikatoren :

EC 205-480-7 BUTYLACRYLAT n-  
EC 201-297-1 METHYL-METHACRYLAT  
CAS 109-16-0 DIMETHACRYLATE DE TRIETHYLENEGLYCOL  
CAS 25448-25-3 TRIISODECYLPHOSPHITE

Gefahrenhinweise :

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 Sicherheitshinweise - Lagerung :  
 P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
 Sonstige Angaben :  
 Nur für gewerbliche Anwender  
 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	Hinweis	%
INDEX: SAR090113/10 CAS: 471-34-1  CARBONATE DE CALCIUM		[1]	25 <= x % < 50
INDEX: SAR090113/19 CAS: 14808-60-7  QUARTZ		[1]	25 <= x % < 50
INDEX: 607_062_003A CAS: 141-32-2 EC: 205-480-7  BUTYLACRYLAT n-	GHS07, GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	[1]	2.5 <= x % < 10
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	D [1]	2.5 <= x % < 10
INDEX: SAR170113/01 CAS: 109-16-0  DIMETHACRYLATE DE TRIETHYLENEGLYCOL	GHS07 Wng Skin Sens. 1B, H317		0 <= x % < 2.5
INDEX: SAR150113/02 CAS: 38668-48-3 REACH: 01-2119980937-17  N,N-BIS-(2-HYDROXYPROPYL-)-P-TOLUIDINE	GHS06 Dgr Acute Tox. 2, H300 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412		0 <= x % < 2.5
INDEX: SAR260116/01 CAS: 25448-25-3  TRIISODECYLPHOSPHITE	GHS07 Wng Skin Sens. 1B, H317		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.

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

---

**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.

**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

**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).

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

---

**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.

N/A

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.

**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.

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

**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 :
141-32-2	11	2	53	10	-
80-62-6	-	50	-	100	-

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

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
141-32-2		2 ppm 11 mg/m <sup>3</sup>		2()
80-62-6		50 ppm 210 mg/m <sup>3</sup>		2()

- Frankreich (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
14808-60-7	-	0.1 A	-	-	-	25
141-32-2	2	11	10	53	-	65
80-62-6	50	205	100	410	-	82

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

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

**Endverwendung:**

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

**Arbeiter.**

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 10 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Endverwendung:**

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

**Verbraucher.**

Verschlucken.  
 Systemische kurzfristige Folgen.  
 6.1 mg/kg body weight/day

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

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

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

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 10 mg of substance/m<sup>3</sup>

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

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Umweltbereich:  
 PNEC :

Kläranlage.  
 100 mg/l

**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.

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

**- 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 :

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

**- Körperschutz**

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

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

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

**- 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 : viskose Flüssigkeit

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

pH : nicht relevant.

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

Flammpunktbereich : 23°C < Flammpunkt <= 55°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**

Keine Angabe vorhanden.

**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.

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

**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
- Flammen und warme Oberflächen

Nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen und Wärme aussetzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Angabe vorhanden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

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

**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 diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen führen.

Die Exposition könnte Schläfrigkeit, Kopfschmerzen oder Übelkeit verursachen.

**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 (n/a) : LC50 = 29.8 mg/l  
Art : Ratte

BUTYLACRYLAT n- (CAS: 141-32-2)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 1700 mg/kg  
Art : Kaninchen

Inhalativ (n/a) : LC50 > 10.3 mg/l  
Art : Ratte

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity Fixed Dose Method)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (n/a) : LC50 > 3 mg/l

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

Art : Ratte  
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Ätzwirkung :

Ohne beobachtbare Wirkung.  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**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 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

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)

BUTYLACRYLAT n- (CAS: 141-32-2)

Toxizität für Fische :

LC50 = 5.2 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 8.2 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 = 5.5 mg/l  
Art : Selenastrum capricornutum  
Expositionsdauer : 96 h

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Toxizität für Fische :

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 > 14 mg/l  
Art : Desmodesmus subsPICATUS  
Expositionsdauer : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition 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)

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

BUTYLACRYLAT n- (CAS: 141-32-2)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

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.

**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 Behältnis(s) 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 Entsorgungsfachbetrieb.

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 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2016).

**14.1. UN-Nummer**

1263

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

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

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



3

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

**14.5. Umweltgefahren**

-

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	FI	III	3	30	5 L	163 367 640E 650	E1	3	D/E

Dieser Regelung nicht unterworfen (Q < 450l.)

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	3	-	III	5 L	F-E,S-E	163 223 367 955	E1

Dieser Regelung nicht unterworfen (Q < 30l)

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3 A72 A192	E1
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3 A72 A192	E1

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 und gemäß IBC-Code**

Keine Angabe vorhanden.

**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:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

**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.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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.

---

**MF 28 VERKEHRSROT RAL 3020 - AA3D4330103**

---

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

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.