Datum: 25/09/2015 Seite 1/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

## **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 31

Produktcode: AA3D4350095

# 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 Heideloh - 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).

Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H336).

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 204-658-1 N-BUTYLACETAT EC 201-159-0 BUTANON EC 205-500-4 ETHYLACETAT EC 204-658-1 N-BUTYLACETAT

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

Nicht rauchen.

P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

#### MF 31 - AA3D4350095

Datum: 25/09/2015 Seite 2/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

Sicherheitshinweise - Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sonstige Angaben:

Lagern bei einer temperatur von mindestens 10°C

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) >= 0.1 % veröffentlich durch die Europeen 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		[1]	50 <= x % < 100
CAS: 471-34-1			
CARBONATE DE CALCIUM			
INDEX: 607_025_001B	GHS07, GHS02	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 123-86-4	Wng		
EC: 204-658-1	Flam. Liq. 3, H226		
REACH: 01-2119485493	STOT SE 3, H336		
	EUH:066		
N-BUTYLACETAT			
INDEX: 606_002_00_3	GHS07, GHS02	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 78-93-3	Dgr		
EC: 201-159-0	Flam. Liq. 2, H225		
	Eye Irrit. 2, H319		
BUTANON	STOT SE 3, H336		
INDEX: 607_022_00_5	GHS07, GHS02	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 141-78-6	Dgr		
EC: 205-500-4	Flam. Liq. 2, H225		
REACH: 01-2119475103	Eye Irrit. 2, H319		
	STOT SE 3, H336		
ETHYLACETAT	EUH:066		
INDEX: 607_025_001C	GHS07, GHS02	[1]	$0 \le x \% < 2.5$
CAS: 123-86-4	Wng		
EC: 204-658-1	Flam. Liq. 3, H226		
REACH: 01-2119485493	STOT SE 3, H336		
	EUH:066		
N-BUTYLACETAT			
INDEX: 607_129_00_7	GHS05, GHS07	С	0 <= x % < 2.5
CAS: 97-64-3	Dgr		
EC: 202-598-0	Eye Dam. 1, H318		
	STOT SE 3, H335		
ETHYLLACTAT			

## 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 Einatmen:

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.

Datum: 25/09/2015 Seite 3/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

Bei Einatmen von Zerstäubungsnebel sofort einen Arzt konsultieren und diesem die Verpackung oder das Etikett zeigen.

#### Nach Augenkontakt:

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

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

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

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Einen Arzt konsultieren 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

Entziindbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO2) 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)
- 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 (CO2)

#### 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.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

#### 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.

Datum: 25/09/2015 Seite 4/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

## 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.

## 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.

Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Staubbildung oberhalb der Zünd- oder Explosionskonzentration bzw. oberhalb des Expositionsgrenzwerts zu verhindern.

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.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Gemisch nicht mit den Augen in Kontakt bringen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

## 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.

## 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/m3: VME-ppm: VLE-mg/m3: VLE-ppm: Hinweise:

78-93-3 600 200 900 300 -

Datum: 25/09/2015 Seite 5/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

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

CAS	VME:	VME:	Überschreitun	g Anmerkungen
78-93-3	200 ml/m3	600 mg/m3	1(I)	DFG, H, Y
141-78-6	400 ml/m3	1500 mg/m3	2(I)	DFG, Y
E 1 '1 (DIDG	ED004 2000			

- Frankreich (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm:	VME-mg/m3:	VLE-ppm:	VLE-mg/m3:	Hinweise:	TMP N $^{\circ}$ :
123-86-4	150	710	200	940	-	84
78-93-3	200	600	300	900	*	84
141-78-6	400	1400	-	-	-	84
123-86-4	150	710	200	940	-	84

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

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

**Endverwendung:** Arbeiter. Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen. DNEL: 960 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen. DNEL: 960 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Systemische langfristige Folgen. Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL: 480 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen. Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL: 480 mg of substance/m3

**Endverwendung:** 

Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)

**Endverwendung:** Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

**Endverwendung:** 

Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Inhalation.

Verbraucher.

Systemische kurzfristige Folgen. 859.7 mg of substance/m3

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen. 859.7 mg of substance/m3

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen. 102.34 mg of substance/m3

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen. 102.34 mg of substance/m3

Arbeiter.

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen. 1468 mg of substance/m3

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen. 734 mg of substance/m3

Verbraucher.

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen.

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

## MF 31 - AA3D4350095

Datum: 25/09/2015 Seite 6/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

DNEL:

367 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

Inhalation. lheit: Örtliche ku

Örtliche kurzfristige Folgen. 734 mg of substance/m3

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

**Endverwendung:** 

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

7 mg/kg body weight/day

Arbeiter.

Hautkontakt.

Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.

Systemische langfristige Folgen.

Art der Exposition:

DNEL:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen. 960 mg of substance/m3

480 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen. 960 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen. 480 mg of substance/m3

**Endverwendung:** 

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

**Verbraucher.** Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen. 3.4 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen. 3.4 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen. 102.34 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

In halation.

Örtliche langfristige Folgen. 102.34 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen. 859.7 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen. 859.7 mg of substance/m3

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

**Endverwendung:** 

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Arbeiter.

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

## MF 31 - AA3D4350095

Datum: 25/09/2015 Seite 7/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

DNEL: 10 mg of substance/m3

Endverwendung:

**Verbraucher.** Verschlucken.

Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL:

6.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Verschlucken.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Systemische langfristige Folgen.

DNEL:

6.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Systemische langfristige Folgen.

DNEL:

10 mg of substance/m3

# Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

ETHYLLACTAT (CAS: 97-64-3)

Umweltbereich: Süßwasser. PNEC: 3.2 mg/l

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Umweltbereich: Boden.
PNEC: 0.0903 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser. PNEC: 0.18 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 0.018 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC: 0.36 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment. PNEC: 0.981 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment. PNEC: 0.0981 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage. PNEC: 35.6 mg/l

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)

Umweltbereich: Boden.
PNEC: 0.22 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC: 0.26 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 0.026 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment. PNEC: 0.34 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment. PNEC: 0.034 mg/kg

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

#### MF 31 - AA3D4350095

Datum: 25/09/2015 Seite 8/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

Umweltbereich: Boden. PNEC: 22.5 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser. PNEC: 55.8 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 55.8 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC: 55.8 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment. PNEC:

 $284.7\ mg/kg$ 

Umweltbereich: Kläranlage. PNEC: 709 mg/l

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Umweltbereich: Boden. PNEC: 0.0903 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser. PNEC: 0.18 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 0.018 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC: 0.36 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment. PNEC: 0.981 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment. PNEC: 0.0981 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage. PNEC: 35.6 mg/l

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

Umweltbereich: Kläranlage. PNEC: 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.

# - 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 mit seitlichem Schutz zu tragen.

Datum: 25/09/2015 Seite 9/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

## - 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

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

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:  $> 35^{\circ}\text{C}$  Flammpunkt: FP <  $23^{\circ}\text{C}$ .

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): 3.85

# 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
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

Nicht dem direkten sonnenlicht aussetzen und Wärme aussetzen.

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

## MF 31 - AA3D4350095

# 10.5. Unverträgliche Materialien

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

#### **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

# 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

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

Die Exposition könnte Schläfrigkeit, Kopfschmerzen oder Übelkeit.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung:

ETHYLLACTAT (CAS: 97-64-3)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

 $Inhalativ: \qquad \qquad LC50 > 5.4 \; mg/l$ 

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Oral : LD50 = 10760 mg/kg

Art: Ratte

OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicityAcute Toxic Class Method)

Datum: 25/09/2015 Seite 10/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

Dermal : LD50 > 14112 mg/kg

Art : Kaninchen

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ : LC50 = 23.4 mg/l

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)

Oral : LD50 = 5600 mg/kg

Art : Ratte

Dermal: LD50 = 18000 mg/kg

Art : Kaninchen

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Oral: LD50 = 3300 mg/kg

Art : Ratte

Dermal: LD50 = 6400 mg/kg

Art : Kaninchen

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg

Art : Ratte

 $Dermal: LD50 > 2000 \ mg/kg$ 

Art: Kaninchen

Inhalativ: LC50 > 5 mg/l

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

## MF 31 - AA3D4350095

Art: Ratte

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

Oral: LD50 > 2000 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 420 (Acute Oral ToxicityFixed Dose Method)

Datum: 25/09/2015 Seite 11/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

 $Dermal: LD50 > 2000 \ mg/kg$ 

Art : Ratte

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

 $Inhalativ: \qquad \qquad LC50 > 3 \ mg/l$ 

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/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.

Weitere Informationen

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

#### **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

# 12.1. Toxizität

# 12.1.1. Substanzen

ETHYLLACTAT (CAS: 97-64-3)

Toxizität für Fische: LC50 = 320 mg/l

Art: Danio rerio Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 683 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen: ECr50 = 2300 mg/l

Art: Pseudokirchnerella subcapitata

Expositionsdauer: 96 h

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Toxizität für Fische: LC50 = 18 mg/l

Art: Pimephales promelas Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 44 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 647.7 mg/l

Art : Desmodesmus subspicatus Expositionsdauer : 72 h

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

## MF 31 - AA3D4350095

Datum: 25/09/2015 Seite 12/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

Toxizität für Fische: LC50 = 230 mg/l

Art: Pimephales promelas Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 717 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen: ECr50 = 3300 mg/l

Art : Desmodesmus subspicatus

Expositionsdauer: 48 h

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Toxizität für Fische: LC50 = 2993 mg/l

Art: Pimephales promelas Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 308 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen: ECr50 = 2029 mg/l

Art: Pseudokirchnerella subcapitata

Expositionsdauer: 72 h

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Toxizität für Fische : LC50 = 62 mg/l

Art: Leuciscus idus Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 72.8 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 24 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 674.7 mg/l

Art: Desmodesmus subspicatus

Expositionsdauer: 72 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

ETHYLLACTAT (CAS: 97-64-3)

Biologischer Abbau: Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt

daher als nicht schnell abbaubar.

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Biologischer Abbau: Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt

daher als nicht schnell abbaubar.

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)

Version: Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

#### MF 31 - AA3D4350095

Biologischer Abbau: Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt

Datum: 25/09/2015 Seite 13/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

daher als nicht schnell abbaubar.

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Biologischer Abbau: Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt

daher als nicht schnell abbaubar.

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

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 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 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 2015).

# 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 undlösemittel)

# 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



Datum: 25/09/2015 Seite 14/15

A3 A72 E2 A192

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Π

## 14.5. Umweltgefahren

\_

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	5 L	163 367 640D 650	E2	2	D/E
			_		_					
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG .	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	3	-	II	5 L	F-E,S-E	163 367	E2			
	•							•		
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3 A72	E2	
								A192		

1 L

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

Y341

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 berüchsichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 487/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 944/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 605/2014
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 1297/2014

# Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

# - Besondere Bestimmungen :

Nur für gewerbliche Anwender.

# $Deutsche\ Verordnung\ zur\ Klassifizierung\ der\ Wassergef\"{a}hrdung\ (WGK):$

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:

**EUH066** 

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Version : Nr. 1 (25/09/2015) EUROMARK Deutschland GmbH

## MF 31 - AA3D4350095

Datum: 25/09/2015 Seite 15/15

Revision: Nr. 7 (24/09/2015)

# 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

 $PBT: Persistent, \ bioakkumulativ \ und \ giftig.$   $vPvB: Sehr \ persistent \ und \ sehr \ bioakkumulaitv.$ 

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.