



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1. Produktidentifikator**

Marabu Fixiermittel, 25 ml

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

#### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Fixiermittel für Batik- und Färbefarbe

#### **Identifizierte Verwendungen**

SU21

Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

PC34

Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe

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

#### **Adresse/Hersteller**

Marabu GmbH & Co. KG

Asperger Strasse 4

71732 Tamm

Germany

Telefon-Nr.

+49-7141/691-0

Fax-Nr.

+49-7141/691-147

Auskunftgebender

Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der

PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

### **1.4. Notrufnummer**

(+49) (0)621-60-43333

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren \*\*\***

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Chronic 3 H412

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Gefahrenhinweise**

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### **Sicherheitshinweise \*\*\***

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501.9

Inhalt / Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen \*\*\***

### **Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung eines Polyaminderivats



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

**Gefährliche Inhaltsstoffe \*\*\*****Cyanamidderivat/Polyamin-kondensationsprodukt**

|               |            |     |   |    |   |
|---------------|------------|-----|---|----|---|
| CAS-Nr.       | 70893-01-5 |     |   |    |   |
| Konzentration | >=         | 2,5 | < | 10 | % |

|  |  |      |
|--|--|------|
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |  |      |
| Aquatic Chronic 2                          |  | H411 |
| Acute Tox. 4                               |  | H302 |

**Polydiallylmethylammoniumchlorid**

|               |            |   |   |    |   |
|---------------|------------|---|---|----|---|
| CAS-Nr.       | 26062-79-3 |   |   |    |   |
| Konzentration | >=         | 1 | < | 10 | % |

|  |  |      |
|--|--|------|
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |  |      |
| Aquatic Chronic 3                          |  | H412 |

**2,2'-Oxydiethanol**

|                   |                  |   |   |     |   |
|-------------------|------------------|---|---|-----|---|
| CAS-Nr.           | 111-46-6         |   |   |     |   |
| EINECS-Nr.        | 203-872-2        |   |   |     |   |
| Registrierungsnr. | 01-2119457857-21 |   |   |     |   |
| Konzentration     | >=               | 1 | < | 4,3 | % |

|  |  |      |
|--|--|------|
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |  |      |
| Acute Tox. 4                               |  | H302 |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Nach Einatmen**

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen, Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); dichter, schwarzer Rauch; Stickoxide (NO<sub>x</sub>); Halogenwasserstoff



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

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

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (durch Eindämmung mit Sand oder Erde). Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Temperaturklasse T6

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

#### Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Frost schützen. Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Fixiermittel für Batik- und Färbefarbe

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

##### 2,2'-Oxydiethanol

|       |          |                   |    |        |
|-------|----------|-------------------|----|--------|
| Liste | TRGS 900 |                   |    |        |
| Typ   | AGW      |                   |    |        |
| Wert  | 44       | mg/m <sup>3</sup> | 10 | ppm(V) |



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Spitzenbegrenzung: 4(II); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG, 11

**Sonstige Angaben**

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****2,2'-Oxydiethanol**

|                  |                                |                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Lokale Wirkung                 |                   |
| Konzentration    | 60                             | mg/m <sup>3</sup> |
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | dermal                         |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 43                             | mg/kg/d           |
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Verbraucher                    |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Lokale Wirkung                 |                   |
| Konzentration    | 12                             | mg/m <sup>3</sup> |
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Verbraucher                    |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | dermal                         |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 21                             | mg/kg/d           |
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 44                             | mg/m <sup>3</sup> |
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Verbraucher                    |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Lokale Wirkung                 |                   |
| Konzentration    | 12                             | mg/m <sup>3</sup> |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****2,2'-Oxydiethanol**

|               |              |      |
|---------------|--------------|------|
| Wert-Typ      | PNEC         |      |
| Typ           | Frischwasser |      |
| Konzentration | 10           | mg/l |
| Wert-Typ      | PNEC         |      |
| Typ           | Salzwasser   |      |
| Konzentration | 1            | mg/l |



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

|               |                                       |       |
|---------------|---------------------------------------|-------|
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Wasser (intermittierende Freisetzung) |       |
| Konzentration | 10                                    | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Kläranlage (STP)                      |       |
| Konzentration | 199,5                                 | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Frischwassersediment                  |       |
| Konzentration | 20,9                                  | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Marines Sediment                      |       |
| Konzentration | 2,09                                  | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Erboden                               |       |
| Konzentration | 1,53                                  | mg/kg |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

### Atemschutz

Nicht erforderlich, jedoch Einatmen von Dämpfen vermeiden.

### Handschutz

Schutzhandschuhe

Geeignetes Material Nitril

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

### Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

### Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|       |          |
|-------|----------|
| Form  | flüssig  |
| Farbe | gelblich |



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

|   |   |       |                   |
|---|---|-------|-------------------|
| <b>Geruch</b>   | schwach   |       |                   |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                      |   |       |                   |
| Bemerkung   | Nicht verfügbar                                     |       |                   |
| <b>pH-Wert</b>  |   |       |                   |
| Wert  | ca.   | 6     |                   |
| Konzentration/H <sub>2</sub> O                              |   | 100   | g/l               |
| Temperatur  |   | 20    | °C                |
| <b>Schmelzpunkt</b>   |   |       |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>Gefrierpunkt</b>   |   |       |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                         |   |       |                   |
| Wert  | ca.   | 100   | °C                |
| Druck   |   | 1.013 | hPa               |
| Quelle  | Literaturwert                                       |       |                   |
| <b>Flammpunkt</b>   |   |       |                   |
| Bemerkung   | Nicht anwendbar                                     |       |                   |
| <b>Verdunstungszahl</b>                                     |   |       |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> |   |       |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>Dampfdruck</b>   |   |       |                   |
| Wert  |   | 23    | hPa               |
| Temperatur  |   | 20    | °C                |
| <b>Dampfdichte</b>  |   |       |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>Dichte</b>   |   |       |                   |
| Wert  | ca.   | 1,0   | g/cm <sup>3</sup> |
| Temperatur  |   | 20    | °C                |
| Methode   | DIN EN ISO 2811                                     |       |                   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                                    |   |       |                   |
| Bemerkung   | mischbar  |       |                   |
| <b>Zündtemperatur</b>                                       |   |       |                   |
| Wert  | >   | 100   | °C                |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                |   |       |                   |
| Bemerkung   | Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. |       |                   |
| <b>Viskosität</b>   |   |       |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt                                      |       |                   |
| <b>9.2. Sonstige Angaben</b>                                |   |       |                   |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                     | Keine bekannt                                       |       |                   |

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Mutagenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

##### Einmalige Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen. Das Gemisch wurde gemäß der Summiermethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Abschnitt 2 und 3.



Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Entsorgung Produkt**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### **Entsorgung Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|   | <b>Landtransport ADR/RID</b>   | <b>Seeschiffstransport IMDG/GGVSee</b>  | <b>Lufttransport ICAO/IATA</b>   |
|---|--|---|--|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.- | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.- | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.- |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -  | -   | -  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | -  | -   | -  |
| Nebengefahr                                       |  | -   | -  |
| Gefahrzettel                                      |  |   |  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | -  | -   | -  |
| Beförderungskategorie                             | 0  |   |  |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       | -  | no  | -  |

### **Angaben für alle Verkehrsträger**

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.

Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

### **Weitere Informationen**

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
nein

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Bemerkung Einstufung nach Anhang 4 VwVwS

#### **Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF)**





Handelsname: Marabu Fixiermittel, 25 ml

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 21.01.2015

Stoffnr. 17370022000

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 11.02.20

VbF: -

**VOC**

|          |     |    |     |
|----------|-----|----|-----|
| VOC (EU) | 1,9 | %  |     |
| VOC (EU) |     | 19 | g/l |

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

**Weitere Informationen**

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.  
 Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.  
 Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.  
 Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****H-Sätze aus Abschnitt 3**

|      |  |
|------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                     |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.    |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4      | Akute Toxizität, Kategorie 4               |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3 |

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen

Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.