



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1. Produktidentifikator**

Marabu-GlasArt 461, 50 ml

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

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

Malfarbe

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

#### **Adresse**

Marabu GmbH & Co. KG  
Asperger Strasse 4  
71732 Tamm  
Germany  
Telefon-Nr. +49-7141/691-0  
Fax-Nr. +49-7141/691-147  
Auskunftgebender Bereich / Telefon Abteilung Produktsicherheit  
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB PRSI@marabu.de

### **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)  
Flam. Liq. 3 H226  
STOT SE 3 H336

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

##### **Gefahrenpiktogramme**



##### **Signalwort**

Achtung

##### **Gefahrenhinweise \*\*\***

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

P102 bereithalten.  
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501.9 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)**

enthält \*\*\* 1-Methoxy-2-propanol;Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen \*\*\*****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Lösemittelhaltige Malfarbe auf Basis von Alkydharzen

**Gefährliche Inhaltsstoffe \*\*\*****1-Methoxy-2-propanol**

|                   |                  |   |    |  |   |
|-------------------|------------------|---|----|--|---|
| CAS-Nr.           | 107-98-2         |   |    |  |   |
| EINECS-Nr.        | 203-539-1        |   |    |  |   |
| Registrierungsnr. | 01-2119457435-35 |   |    |  |   |
| Konzentration     | >= 25            | < | 50 |  | % |

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

|              |      |
|--------------|------|
| STOT SE 3    | H336 |
| Flam. Liq. 3 | H226 |

**Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere**

|                   |                  |   |    |  |   |
|-------------------|------------------|---|----|--|---|
| CAS-Nr.           | 64742-48-9       |   |    |  |   |
| EINECS-Nr.        | 919-857-5        |   |    |  |   |
| Registrierungsnr. | 01-2119463258-33 |   |    |  |   |
| Konzentration     | >= 10            | < | 20 |  | % |

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

|              |        |
|--------------|--------|
| Asp. Tox. 1  | H304   |
| Flam. Liq. 3 | H226   |
| STOT SE 3    | H336   |
|              | EUH066 |

**2-Butoxyethylacetat**

|                   |                  |   |    |  |   |
|-------------------|------------------|---|----|--|---|
| CAS-Nr.           | 112-07-2         |   |    |  |   |
| EINECS-Nr.        | 203-933-3        |   |    |  |   |
| Registrierungsnr. | 01-2119475112-47 |   |    |  |   |
| Konzentration     | >= 1             | < | 10 |  | % |

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

|              |      |
|--------------|------|
| Acute Tox. 4 | H332 |
| Acute Tox. 4 | H312 |
| Acute Tox. 4 | H302 |

**C.I.Solvent Yellow 79**

|            |            |
|------------|------------|
| CAS-Nr.    | 85455-32-9 |
| EINECS-Nr. | 287-267-9  |



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

|               |    |   |   |    |   |
|---------------|----|---|---|----|---|
| Konzentration | >= | 1 | < | 10 | % |
|---------------|----|---|---|----|---|

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

**Hexansäure, 2-ethyl-, Zinksalz, basisch**

CAS-Nr. 85203-81-2

EINECS-Nr. 286-272-3

Registrierungsnr. 01-2119979093-30

|               |    |     |   |   |   |
|---------------|----|-----|---|---|---|
| Konzentration | >= | 0,1 | < | 1 | % |
|---------------|----|-----|---|---|---|

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

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Eye Irrit. 2      | H319  |
| Repr. 2           | H361d |
| Aquatic Chronic 3 | H412  |

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

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

Bisher keine Symptome bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

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

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser), Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden: Wasserstrahl

**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 (NOx)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

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

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Brandklasse      | B (brennbare flüssige Stoffe) |
| Temperaturklasse | T4                            |

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem lokal angewandten Stand der Sicherheitstechnik



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

entsprechen. Lagerräume, in denen Füllvorgänge stattfinden, müssen einen leitenden Boden haben. Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

### Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte \*\*\*

##### 1-Methoxy-2-propanol

|   |          |                   |            |
|---|----------|-------------------|------------|
| Liste   | TRGS 900 |                   |            |
| Typ   | AGW      |                   |            |
| Wert  | 370      | mg/m <sup>3</sup> | 100 ppm(V) |
| Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 02.04.2014; Bemerkung: DFG, EU |          |                   |            |

##### 2-Butoxyethylacetat

|  |          |                   |           |
|--|----------|-------------------|-----------|
| Liste  | TRGS 900 |                   |           |
| Typ  | AGW      |                   |           |
| Wert   | 130      | mg/m <sup>3</sup> | 20 ppm(V) |
| Spitzenbegrenzung: 4(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 02.04.2014; Bemerkung: DFG, EU, 11 |          |                   |           |

##### Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei (TRGS 900,C9-C15 Aliphaten)

|                        |          |      |                   |
|------------------------|----------|------|-------------------|
| Liste                  | TRGS 900 |      |                   |
| Wert                   |          | 600  | ml/m <sup>3</sup> |
| Liste                  | HTP      |      |                   |
| Wert                   |          | 900  | ppm(V)            |
| Kurzzeitgrenzwert      |          | 1200 |                   |
| Spitzenbegrenzung: ppm |          |      |                   |

#### Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) \*\*\*

##### 2-Butoxyethylacetat

|                |                                |  |       |
|----------------|--------------------------------|--|-------|
| Bezugsstoff    | 2-Butoxyethylacetat            |  |       |
| Wert-Typ       | Derived No Effect Level (DNEL) |  |       |
| Referenzgruppe | Arbeiter                       |  |       |
| Expositionsweg | dermal                         |  |       |
| Wirkungsweise  | Akute Wirkung                  |  |       |
| Konzentration  | 102                            |  | mg/kg |
| Quelle         | Literaturwert                  |  |       |

|                |                                |  |       |
|----------------|--------------------------------|--|-------|
|                | 2-Butoxyethylacetat            |  |       |
| Wert-Typ       | Derived No Effect Level (DNEL) |  |       |
| Referenzgruppe | Arbeiter                       |  |       |
| Expositionsweg | inhalativ                      |  |       |
| Wirkungsweise  | Akute Wirkung                  |  |       |
| Konzentration  | 775                            |  | mg/kg |
| Quelle         | Literaturwert                  |  |       |



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg dermal  
 Wirkungsweise Akute Wirkung  
 Konzentration 27 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg inhalativ  
 Wirkungsweise Akute Wirkung  
 Konzentration 499 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg oral  
 Wirkungsweise Akute Wirkung  
 Konzentration 18 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg inhalativ  
 Wirkungsweise Lokale Wirkung  
 Konzentration 166 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg dermal  
 Wirkungsweise Chronische Wirkungen  
 Konzentration 36 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg inhalativ  
 Wirkungsweise Chronische Wirkungen  
 Konzentration 67 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)  
 Expositionsgruppe Verbraucher  
 Expositionsweg oral  
 Wirkungsweise Chronische Wirkungen  
 Konzentration 4,3 mg/kg  
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat  
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

|                |                      |       |
|----------------|----------------------|-------|
| Referenzgruppe | Arbeiter             |       |
| Expositionsweg | dermal               |       |
| Wirkungsweise  | Chronische Wirkungen |       |
| Konzentration  | 102                  | mg/kg |
| Quelle         | Literaturwert        |       |

|                |   |       |
|----------------|---|-------|
| Wert-Typ       | 2-Butoxyethylacetat<br>Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Referenzgruppe | Arbeiter  |       |
| Expositionsweg | inhalativ   |       |
| Wirkungsweise  | Chronische Wirkungen                                  |       |
| Konzentration  | 133   | mg/kg |
| Quelle         | Literaturwert   |       |

**1-Methoxy-2-propanol**

|                  |                                |                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                   |
| Expositionsdauer | Akut                           |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Lokale Wirkung                 |                   |
| Konzentration    | 553,5                          | mg/m <sup>3</sup> |

|                  |                                |                 |
|------------------|--------------------------------|-----------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                 |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                 |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                 |
| Expositionsweg   | dermal                         |                 |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                 |
| Konzentration    | 50,6                           | mg/person/<br>d |

|                  |                                |                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 369                            | mg/m <sup>3</sup> |

|                  |                                |       |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Referenzgruppe   | Allgemeine Bevölkerung         |       |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |       |
| Expositionsweg   | dermal                         |       |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |       |
| Konzentration    | 18,1                           | mg/kg |

|                  |                                |                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Allgemeine Bevölkerung         |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 43,9                           | mg/m <sup>3</sup> |

|                  |                                |         |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |         |
| Referenzgruppe   | Allgemeine Bevölkerung         |         |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |         |
| Expositionsweg   | oral                           |         |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |         |
| Konzentration    | 3,3                            | mg/kg/d |



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

**Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere**

|                  |                                |       |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |       |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |       |
| Expositionsweg   | dermal                         |       |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |       |
| Konzentration    | 300                            | mg/kg |

|                  |                                |       |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Referenzgruppe   | Verbraucher                    |       |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |       |
| Expositionsweg   | oral                           |       |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |       |
| Konzentration    | 300                            | mg/kg |

|                  |                                |       |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Referenzgruppe   | Verbraucher                    |       |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |       |
| Expositionsweg   | dermal                         |       |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |       |
| Konzentration    | 300                            | mg/kg |

|                  |                                |                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Verbraucher                    |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 900                            | mg/m <sup>3</sup> |

|                  |                                |                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ         | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Referenzgruppe   | Arbeiter                       |                   |
| Expositionsdauer | Langzeit                       |                   |
| Expositionsweg   | inhalativ                      |                   |
| Wirkungsweise    | Systemische Wirkung            |                   |
| Konzentration    | 1500                           | mg/m <sup>3</sup> |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****2-Butoxyethylacetat**

|               |                     |      |
|---------------|---------------------|------|
| Bezugsstoff   | 2-Butoxyethylacetat |      |
| Wert-Typ      | PNEC                |      |
| Typ           | Wasser              |      |
| Konzentration | 0,304               | mg/l |
| Quelle        | Literaturwert       |      |

|               |                     |     |
|---------------|---------------------|-----|
| Wert-Typ      | 2-Butoxyethylacetat |     |
| Typ           | PNEC                |     |
| Konzentration | Aquatisch           |     |
| Quelle        | 0,0304              | g/l |
|               | Literaturwert       |     |

|               |                     |       |
|---------------|---------------------|-------|
| Wert-Typ      | 2-Butoxyethylacetat |       |
| Typ           | PNEC                |       |
| Konzentration | Sediment            |       |
| Quelle        | 2,03                | mg/kg |
|               | Literaturwert       |       |





Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

|               |                     |       |
|---------------|---------------------|-------|
| Wert-Typ      | 2-Butoxyethylacetat |       |
| Typ           | PNEC                |       |
| Konzentration | Marines Sediment    |       |
| Quelle        | 0,203               | mg/kg |
|               | Literaturwert       |       |

|               |                     |       |
|---------------|---------------------|-------|
| Wert-Typ      | 2-Butoxyethylacetat |       |
| Typ           | PNEC                |       |
| Konzentration | Erdboden            |       |
| Quelle        | 0,68                | mg/kg |
|               | Literaturwert       |       |

**1-Methoxy-2-propanol**

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

|               |        |       |
|---------------|--------|-------|
| Wert-Typ      | PNEC   |       |
| Typ           | Wasser |       |
| Konzentration | 41,6   | mg/kg |

|               |          |       |
|---------------|----------|-------|
| Wert-Typ      | PNEC     |       |
| Typ           | Sediment |       |
| Konzentration | 41,6     | mg/kg |

|               |                  |       |
|---------------|------------------|-------|
| Wert-Typ      | PNEC             |       |
| Typ           | Marines Sediment |       |
| Konzentration | 4,17             | mg/kg |

|               |          |       |
|---------------|----------|-------|
| Wert-Typ      | PNEC     |       |
| Typ           | Erdboden |       |
| Konzentration | 2,47     | mg/kg |

|               |                  |      |
|---------------|------------------|------|
| Wert-Typ      | PNEC             |      |
| Typ           | Kläranlage (STP) |      |
| Konzentration | 100              | mg/l |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Atemschutz**

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Vollmaske, Filter A

**Handschutz**

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk mit Textil-Unterhandschuh Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition:

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.

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



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

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**

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |                     |     |                   |
|---|---------------------|-----|-------------------|
| <b>Form</b>   | Flüssigkeit         |     |                   |
| <b>Farbe</b>  | farbig              |     |                   |
| <b>Geruch</b>   | lösemittelartig     |     |                   |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                      |                     |     |                   |
| Bemerkung   | Nicht verfügbar     |     |                   |
| <b>pH-Wert</b>  |                     |     |                   |
| Bemerkung   | Nicht anwendbar     |     |                   |
| <b>Schmelzpunkt</b>   |                     |     |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt      |     |                   |
| <b>Gefrierpunkt</b>   |                     |     |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt      |     |                   |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                         |                     |     |                   |
| Wert  | ca. 120             |     | °C                |
| Druck   | 1.013               | hPa |                   |
| Quelle  | Literaturwert       |     |                   |
| <b>Flammpunkt</b>   |                     |     |                   |
| Wert  | 48                  |     | °C                |
| Methode   | ASTM D 6450 (CCCFP) |     |                   |
| <b>Verdunstungszahl</b>                                     |                     |     |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt      |     |                   |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     |                     |     |                   |
| Nicht anwendbar   |                     |     |                   |
| <b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> |                     |     |                   |
| Untere Explosionsgrenze                                     | ca. 0,7             |     | %(V)              |
| Obere Explosionsgrenze                                      | ca. 13,7            |     | %(V)              |
| Quelle  | Literaturwert       |     |                   |
| <b>Dampfdruck</b>   |                     |     |                   |
| Wert  | ca. 8               |     | hPa               |
| Temperatur  | 20                  | °C  |                   |
| Methode   | berechnet           |     |                   |
| <b>Dampfdichte</b>  |                     |     |                   |
| Bemerkung   | nicht bestimmt      |     |                   |
| <b>Dichte</b>   |                     |     |                   |
| Wert  | 0,93                |     | g/cm <sup>3</sup> |



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

Temperatur 20 °C

Methode DIN EN ISO 2811

**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung teilweise mischbar

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung Nicht anwendbar

**Zündtemperatur**

Wert ca. 200 °C

Quelle Literaturwert

**Auslaufzeit**

Wert &lt; 40 bis 75 s

Temperatur 20 °C

Methode DIN 53211 4 mm

**Explosive Eigenschaften**

Bewertung nein

**Oxidierende Eigenschaften**

Bewertung Keine bekannt

**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige Angaben**

Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**10.2. Chemische Stabilität**

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

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

ATE &gt; 2.000 mg/kg

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Spezies Ratte



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

LD50 5200 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**ATE > 2.000 mg/kg  
Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**Spezies Kaninchen  
LD50 14000 mg/kg**Akute inhalative Toxizität**ATE > 20 mg/l  
Verabreichung/Form Dämpfe  
Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)ATE > 5 mg/l  
Verabreichung/Form Staub/Nebel  
Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)**Aspirationsgefahr**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Flüssigkeitsspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen. Verschlucken kann Übelkeit, Diarrhöe und Erbrechen verursachen. Berücksichtigt sind, wenn bekannt, verzögerte und unmittelbare Effekte und auch chronische Effekte der Komponenten bei kurz- und langfristiger Exposition durch orale, inhalative und dermale Aufnahmewege und Augenkontakt.

**Sonstige Angaben**

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG beurteilt und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft.

**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 anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft, enthält jedoch umweltgefährliche Stoffe. Einzelheiten siehe Abschnitt 3.

**Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**Spezies Goldorfe (Leuciscus idus)  
LC0 > 4600 mg/l  
Expositionsdauer 96 h**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**Spezies Daphnia magna  
EC50 23300 mg/l  
Expositionsdauer 48 h



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

**Algtoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

|                  |             |   |      |
|------------------|-------------|---|------|
| Spezies          | Desmodesmus |   |      |
| EC50             | > 1000      |   | mg/l |
| Expositionsdauer | 168         | h |      |

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

|         |               |  |      |
|---------|---------------|--|------|
| Spezies | Belebtschlamm |  |      |
| EC50    | > 1000        |  | mg/l |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Allgemeine Hinweise**

Nicht verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

|               |  |   |   |
|---------------|--|---|---|
| Wert          | 90   |   | % |
| Versuchsdauer | 28   | d |   |
| Bewertung     | leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) |   |   |
| Methode       | OECD 301 F                                       |   |   |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung Nicht anwendbar

**12.4. Mobilität im Boden****Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.

Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt-Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

### Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.  
 Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.  
 Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall (Abfallschlüssel-Nummer 150110).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1263

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

FARBE

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

Gefahrzettel 3

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

Sondervorschrift 640E

Begrenzte Menge 5 I

Beförderungskategorie 4

#### 14.5. Umweltgefahren

-

Tunnelbeschränkungscode D/E

### Seeschifftransport IMDG/GGVSee

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1263

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

PAINT

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

#### 14.5. Umweltgefahren

no

### Lufttransport ICAO/IATA

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1263

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

PAINT

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

#### 14.5. Umweltgefahren

-

### 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 73/78 und gemäß



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

**IBC-Code**

nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften \*\*\*****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Störfall-Kategorien gem. 96/82/EG**

|           |   |             |           |    |            |    |
|-----------|---|-------------|-----------|----|------------|----|
| Kategorie | 6 | Entzündlich | 5.000.000 | kg | 50.000.000 | kg |
|-----------|---|-------------|-----------|----|------------|----|

**Wassergefährdungsklasse**

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Wassergefährdungsklasse | WGK 2                          |
| Bemerkung               | Einstufung nach Anhang 4 VwVwS |

**Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF)**

VbF: N U

**VOC \*\*\***

|          |       |   |       |     |
|----------|-------|---|-------|-----|
| VOC (EU) | 34,38 | % | 319,7 | g/l |
|----------|-------|---|-------|-----|

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

**Weitere Informationen**

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

|        |  |
|--------|--|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.    |
| H226   | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                  |
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                             |
| H304   | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312   | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                              |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                   |
| H332   | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                 |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| H361d  | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                  |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | Akute Toxizität, Kategorie 4  |
| Aquatic Chronic 3 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3                          |
| Asp. Tox. 1       | Aspirationsgefahr, Kategorie 1                                      |
| Eye Irrit. 2      | Augenreizung, Kategorie 2   |
| Flam. Liq. 3      | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3                              |
| Repr. 2           | Reproduktionstoxizität, Kategorie 2                                 |
| STOT SE 3         | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), 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.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**



Handelsname: Marabu-GlasArt 461, 50 ml

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 14.12.2015

Stoffnr. 130205461

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 28.03.16

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 an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.