

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020

**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016

**Region:** DE

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Tinte zur Verwendung in Fasermalern

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

edding International GmbH

Bookkoppel 7

D-22926 Ahrensburg

Telefon-Nr. +49 (0) 41 02 / 80 8-0

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

+49 (0)4102 - 808-0

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

### 1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (Beratung in Deutsch und Englisch):

+49 (0)30 30686 790 (Giftnotruf Berlin)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H302

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

**Gefahrenpiktogramme**



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Diethylenglykol

**Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Gefahrenhinweise (EU)**

EUH208

Enthält Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische****Chemische Charakterisierung**

Mischung (Zubereitung)

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Nr. | Name des Stoffs                                                                                                                            | Zusätzliche Hinweise                                                                                                                                                                           |                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|     | CAS / EG / Index / REACH Nr.                                                                                                               | Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                | Konzentration %         |
| 1   | <b>Diethylenglykol</b>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                         |
|     | 111-46-6<br>203-872-2<br>603-140-00-6<br>01-2119457857-21                                                                                  | Acute Tox. 4; H302                                                                                                                                                                             | >= 25,00 - < 50,00 Gew% |
| 2   | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                |                         |
|     | 105-59-9<br>203-312-7<br>603-079-00-5<br>01-2119488970-24                                                                                  | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                                             | < 5,00 Gew%             |
| 3   | <b>Bronopol</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                         |
|     | 52-51-7<br>200-143-0<br>603-085-00-8<br>-                                                                                                  | Acute Tox. 4*; H302<br>Acute Tox. 4*; H312<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H335                                                              | < 0,10 Gew%             |
| 4   | <b>Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)</b> |                                                                                                                                                                                                |                         |
|     | 55965-84-9<br>-<br>613-167-00-5<br>-                                                                                                       | Acute Tox. 2; H310<br>Acute Tox. 2; H330<br>Acute Tox. 3; H301<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>EUH071<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Corr. 1C; H314<br>Skin Sens. 1A; H317 | < 0,0015 Gew%           |

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

(\*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*) Erläuterung hierzu siehe CLP Verordnung 1272/2008, Anhang VI, 1.2

| Nr. | Anmerkung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                                | M-Faktor (akut) | M-Faktor (chronisch) |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| 3   | -         | -                                                                   | M = 10          | -                    |
| 4   | B         | Skin Sens. 1A; H317: C >= 0,0015%<br>Eye Irrit. 2; H319: C >= 0,06% | M = 100         | M = 100              |

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020

**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016

**Region:** DE

|  |  |                                                                                                              |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | Skin Irrit. 2; H315: C $\geq$ 0,06%<br>Skin Corr. 1C; H314: C $\geq$ 0,6%<br>Eye Dam. 1; H318: C $\geq$ 0,6% |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

### 3.3 Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf die in diesem Produkt (Marker) enthaltene Tinte.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 - 15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeblöst werden.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum; Kohlendioxid; Löschpulver; Wassersprühstrahl

#### Ungeeignete Löschmittel

Keine Angaben verfügbar.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Löschmittel und Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Schutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020

**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016

**Region:** DE

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt "Entsorgung" behandeln.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Produkt in geschlossenen Behältern lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmitteln; Säuren

#### Lagerklasse gemäß TRGS 510

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe, die nicht LGK 1-8 zugeordnet sind.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Nr. | Name des Stoffs   | CAS-Nr.              | EG-Nr.               |
|-----|-------------------|----------------------|----------------------|
| 1   | Diethylenglykol   | 111-46-6             | 203-872-2            |
|     | TRGS 900          |                      |                      |
|     | 2,2'-Oxydiethanol |                      |                      |
|     | Wert              | 44 mg/m <sup>3</sup> | 10 ml/m <sup>3</sup> |
|     | Spitzenbegrenzung | 4(II)                |                      |
|     | Bemerkungen       | Y                    |                      |

#### DNEL, DMEL und PNEC Werte

##### DNEL Werte (Arbeitnehmer)

| Nr. | Name des Stoffs           | CAS / EG Nr.                                         |
|-----|---------------------------|------------------------------------------------------|
|     | Aufnahmeweg               | Einwirkungsdauer                                     |
|     | Wirkung                   | Wert                                                 |
| 1   | Diethylenglykol           | 111-46-6<br>203-872-2                                |
|     | dermal                    | Langzeit (chronisch) systemisch 43 mg/kg/Tag         |
|     | inhalativ                 | Langzeit (chronisch) lokal 60 mg/m <sup>3</sup>      |
|     | inhalativ                 | Langzeit (chronisch) systemisch 44 mg/m <sup>3</sup> |
| 2   | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9<br>203-312-7                                |

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

|  |           |                      |            |    |                   |
|--|-----------|----------------------|------------|----|-------------------|
|  | dermal    | Langzeit (chronisch) | systemisch | 19 | mg/kg/Tag         |
|  | inhalativ | Langzeit (chronisch) | systemisch | 26 | mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL Werte (Verbraucher)**

| Nr. | Name des Stoffs                  |                      |            | CAS / EG Nr.                        |                   |
|-----|----------------------------------|----------------------|------------|-------------------------------------|-------------------|
|     | Aufnahmeweg                      | Einwirkungsdauer     | Wirkung    | Wert                                |                   |
| 1   | <b>Diethylenglykol</b>           |                      |            | <b>111-46-6</b><br><b>203-872-2</b> |                   |
|     | dermal                           | Langzeit (chronisch) | systemisch | 21                                  | mg/kg/Tag         |
|     | inhalativ                        | Langzeit (chronisch) | lokal      | 12                                  | mg/m <sup>3</sup> |
|     | inhalativ                        | Langzeit (chronisch) | systemisch | 12                                  | mg/m <sup>3</sup> |
| 2   | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b> |                      |            | <b>105-59-9</b><br><b>203-312-7</b> |                   |
|     | oral                             | Langzeit (chronisch) | systemisch | 1,9                                 | mg/kg/Tag         |
|     | dermal                           | Langzeit (chronisch) | systemisch | 9,4                                 | mg/kg/Tag         |
|     | inhalativ                        | Langzeit (chronisch) | systemisch | 6,5                                 | mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC Werte**

| Nr. | Name des Stoffs                  |                     | CAS / EG Nr.                        |                         |
|-----|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|     | Umweltkompartiment               | Art                 | Wert                                |                         |
| 1   | <b>Diethylenglykol</b>           |                     | <b>111-46-6</b><br><b>203-872-2</b> |                         |
|     | Wasser                           | Süßwasser           | 10                                  | mg/L                    |
|     | Wasser                           | Meerwasser          | 1                                   | mg/L                    |
|     | Wasser                           | Süßwasser Sediment  | 20,9                                | mg/kg<br>Trockengewicht |
|     | Wasser                           | Meerwasser Sediment | 2,09                                | mg/kg<br>Trockengewicht |
|     | Wasser                           | Aqua intermittent   | 10                                  | mg/L                    |
|     | Boden                            | -                   | 1,53                                | mg/kg<br>Trockengewicht |
|     | Kläranlage (STP)                 | -                   | 199,5                               | mg/L                    |
| 2   | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b> |                     | <b>105-59-9</b><br><b>203-312-7</b> |                         |
|     | Wasser                           | Süßwasser           | 0,1                                 | mg/L                    |
|     | Wasser                           | Meerwasser          | 0,0045                              | mg/L                    |
|     | Wasser                           | Aqua intermittent   | 1                                   | mg/L                    |
|     | Wasser                           | Süßwasser Sediment  | 0,78                                | mg/kg<br>Trockengewicht |
|     | Wasser                           | Meerwasser Sediment | 0,0351                              | mg/kg<br>Trockengewicht |
|     | Boden                            | -                   | 0,097                               | mg/kg<br>Trockengewicht |
|     | Kläranlage (STP)                 | -                   | 10                                  | mg/L                    |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine Angaben verfügbar.

**Persönliche Schutzausrüstung****Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille (DIN EN 166)

**Handschutz**

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020

**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016

**Region:** DE

Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Chemieübliche Arbeitskleidung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

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

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Form/Farbe</b>                                    |
| flüssig                                              |
| schwarz                                              |
| <b>Geruch</b>                                        |
| geruchlos                                            |
| <b>Geruchsschwelle</b>                               |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>pH-Wert</b>                                       |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>                     |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Schmelzpunkt / Schmelzbereich</b>                 |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Zersetzungspunkt / Zersetzungsbereich</b>         |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Flammpunkt</b>                                    |
| nicht verfügbar                                      |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                   |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                     |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                       |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>              |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Dampfdruck</b>                                    |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Dampfdichte</b>                                   |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                   |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Relative Dichte</b>                               |
| Keine Daten vorhanden                                |
| <b>Dichte</b>                                        |

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

nicht verfügbar

**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung mischbar

**Löslichkeit(en)**

Keine Daten vorhanden

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

| Nr.              | Name des Stoffs           | CAS-Nr.  | EG-Nr.    |
|------------------|---------------------------|----------|-----------|
| 1                | Diethylenglykol           | 111-46-6 | 203-872-2 |
| log Pow          | <                         | 1        |           |
| Quelle           | Hersteller                |          |           |
| 2                | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9 | 203-312-7 |
| log Pow          |                           | -1,16    |           |
| Bezugstemperatur |                           | 23       | °C        |
| Methode          | OECD 107                  |          |           |
| Quelle           | ECHA                      |          |           |

**Viskosität**

Keine Daten vorhanden

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

Keine Angaben verfügbar.

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

Keine Angaben verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel; Säuren

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

| Akute orale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE) |                                                                                                  |          |                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Nr.                                                     | Name des Produkts                                                                                |          |                     |
| 1                                                       | Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89                                     |          |                     |
| ATE (Gemisch)                                           | 1666,67                                                                                          |          |                     |
| Methode                                                 | Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. |          |                     |
| Akute orale Toxizität                                   |                                                                                                  |          |                     |
| Nr.                                                     | Name des Stoffs                                                                                  | CAS-Nr.  | EG-Nr.              |
| 1                                                       | 2,2'-Methyliminodiethanol                                                                        | 105-59-9 | 203-312-7           |
| LD50                                                    |                                                                                                  | 4680     | mg/kg Körpergewicht |
| Spezies                                                 | Ratte                                                                                            |          |                     |

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

|         |          |
|---------|----------|
| Methode | OECD 401 |
| Quelle  | ECHA     |

| Akute dermale Toxizität |                 |          |                        |
|-------------------------|-----------------|----------|------------------------|
| Nr.                     | Name des Stoffs | CAS-Nr.  | EG-Nr.                 |
| 1                       | Diethylenglykol | 111-46-6 | 203-872-2              |
| LD50                    |                 | 13300    | mg/kg<br>Körpergewicht |
| Spezies                 | Kaninchen       |          |                        |
| Quelle                  | ECHA            |          |                        |

| Akute inhalative Toxizität |                                                                             |          |           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Nr.                        | Name des Stoffs                                                             | CAS-Nr.  | EG-Nr.    |
| 1                          | Diethylenglykol                                                             | 111-46-6 | 203-872-2 |
| LC50                       |                                                                             | >        | 4,6 mg/l  |
| Expositionsdauer           |                                                                             | 4        | Std.      |
| Aggregatzustand            | Staub/Nebel                                                                 |          |           |
| Spezies                    | Ratte                                                                       |          |           |
| Quelle                     | ECHA                                                                        |          |           |
| Bewertung/Einstufung       | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |          |           |

| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut |                           |          |           |
|-------------------------------|---------------------------|----------|-----------|
| Nr.                           | Name des Stoffs           | CAS-Nr.  | EG-Nr.    |
| 1                             | Diethylenglykol           | 111-46-6 | 203-872-2 |
| Spezies                       | Kaninchen                 |          |           |
| Quelle                        | ECHA                      |          |           |
| Bewertung                     | nicht reizend             |          |           |
| 2                             | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9 | 203-312-7 |
| Spezies                       | Kaninchen                 |          |           |
| Methode                       | OECD 404                  |          |           |
| Quelle                        | ECHA                      |          |           |
| Bewertung                     | nicht reizend             |          |           |

| Schwere Augenschädigung/-reizung |                           |          |           |
|----------------------------------|---------------------------|----------|-----------|
| Nr.                              | Name des Stoffs           | CAS-Nr.  | EG-Nr.    |
| 1                                | Diethylenglykol           | 111-46-6 | 203-872-2 |
| Spezies                          | Kaninchen                 |          |           |
| Quelle                           | ECHA                      |          |           |
| Bewertung                        | nicht reizend             |          |           |
| 2                                | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9 | 203-312-7 |
| Spezies                          | Kaninchen                 |          |           |
| Methode                          | OECD 405                  |          |           |
| Quelle                           | ECHA                      |          |           |
| Bewertung                        | reizend                   |          |           |

| Sensibilisierung der Atemwege/Haut |                           |          |           |
|------------------------------------|---------------------------|----------|-----------|
| Nr.                                | Name des Stoffs           | CAS-Nr.  | EG-Nr.    |
| 1                                  | Diethylenglykol           | 111-46-6 | 203-872-2 |
| Aufnahmeweg                        | Haut                      |          |           |
| Spezies                            | Meerschweinchen           |          |           |
| Methode                            | 67/548/EEC, B.6           |          |           |
| Quelle                             | ECHA                      |          |           |
| Bewertung                          | nicht sensibilisierend    |          |           |
| 2                                  | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9 | 203-312-7 |
| Aufnahmeweg                        | Haut                      |          |           |
| Spezies                            | Meerschweinchen           |          |           |
| Methode                            | OECD 406                  |          |           |
| Quelle                             | ECHA                      |          |           |
| Bewertung                          | nicht sensibilisierend    |          |           |

| Keimzell-Mutagenität |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
|----------------------|--|--|--|



**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

| Nr.                            | Name des Stoffs           | CAS-Nr.                                                                             | EG-Nr.    |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1                              | Diethylenglykol           | 111-46-6                                                                            | 203-872-2 |
| Quelle<br>Bewertung/Einstufung |                           | ECHA<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |           |
| 2                              | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9                                                                            | 203-312-7 |
| Quelle<br>Bewertung/Einstufung |                           | ECHA<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |           |

| Reproduktionstoxizität         |                           |                                                                                     |           |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nr.                            | Name des Stoffs           | CAS-Nr.                                                                             | EG-Nr.    |
| 1                              | Diethylenglykol           | 111-46-6                                                                            | 203-872-2 |
| Quelle<br>Bewertung/Einstufung |                           | ECHA<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |           |
| 2                              | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9                                                                            | 203-312-7 |
| Quelle<br>Bewertung/Einstufung |                           | ECHA<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |           |

| Karzinogenität                 |                 |                                                                                     |           |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nr.                            | Name des Stoffs | CAS-Nr.                                                                             | EG-Nr.    |
| 1                              | Diethylenglykol | 111-46-6                                                                            | 203-872-2 |
| Quelle<br>Bewertung/Einstufung |                 | ECHA<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |           |

| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition |  |
|-----------------------------------------------------------|--|
| Keine Daten vorhanden                                     |  |

| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition |                           |                                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nr.                                                         | Name des Stoffs           | CAS-Nr.                                                                     | EG-Nr.     |
| 1                                                           | Diethylenglykol           | 111-46-6                                                                    | 203-872-2  |
| Bewertung/Einstufung                                        |                           | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |            |
| 2                                                           | 2,2'-Methyliminodiethanol | 105-59-9                                                                    | 203-312-7  |
| Aufnahmeweg                                                 |                           | dermal                                                                      |            |
| NOEL                                                        |                           | 100                                                                         | mg/kg bw/d |
| Expositionsdauer                                            |                           | 90                                                                          | Tag(e)     |
| Spezies                                                     |                           | Ratte                                                                       |            |
| Methode                                                     |                           | OECD 411                                                                    |            |
| Quelle                                                      |                           | ECHA                                                                        |            |
| Bewertung/Einstufung                                        |                           | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |            |

| Aspirationsgefahr     |  |
|-----------------------|--|
| Keine Daten vorhanden |  |

| Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Wiederholter und langandauernder Hautkontakt kann Entfettung und Reizung verursachen. Produktkontakt mit den Augen kann zu Reizungen führen. |  |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

| Fischtoxizität (akut) |                 |          |           |
|-----------------------|-----------------|----------|-----------|
| Nr.                   | Name des Stoffs | CAS-Nr.  | EG-Nr.    |
| 1                     | Diethylenglykol | 111-46-6 | 203-872-2 |
| LC50                  |                 | 75200    | mg/l      |
| Expositionsdauer      |                 | 96       | Std.      |

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Spezies          | Pimephales promelas              |
| Quelle           | ECHA                             |
| <b>2</b>         | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b> |
|                  | <b>105-59-9</b>                  |
|                  | <b>203-312-7</b>                 |
| LC50             | 1466 mg/l                        |
| Expositionsdauer | 96 Std.                          |
| Spezies          | Leuciscus idus                   |
| Methode          | DIN 38412                        |
| Quelle           | ECHA                             |

**Fischtoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Daphnientoxizität (akut)**

| Nr.              | Name des Stoffs                  | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
|------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>         | <b>Diethylenglykol</b>           | <b>111-46-6</b> | <b>203-872-2</b> |
| EC50             | >                                | 10000 mg/l      |                  |
| Expositionsdauer |                                  | 48 Std.         |                  |
| Spezies          | Daphnia magna                    |                 |                  |
| Methode          | DIN 38412                        |                 |                  |
| Quelle           | Hersteller                       |                 |                  |
| <b>2</b>         | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b> | <b>105-59-9</b> | <b>203-312-7</b> |
| EC50             |                                  | 233 mg/l        |                  |
| Expositionsdauer |                                  | 48 Std.         |                  |
| Spezies          | Daphnia magna                    |                 |                  |
| Methode          | 440/2008/EC C.2.                 |                 |                  |
| Quelle           | ECHA                             |                 |                  |

**Daphnientoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Algtoxizität (akut)**

| Nr.              | Name des Stoffs                  | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
|------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>         | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b> | <b>105-59-9</b> | <b>203-312-7</b> |
| EC50             | >                                | 100 mg/l        |                  |
| Expositionsdauer |                                  | 72 Std.         |                  |
| Spezies          | Desmodesmus subspicatus          |                 |                  |
| Methode          | DIN 38412                        |                 |                  |
| Quelle           | ECHA                             |                 |                  |

**Algtoxizität (chronisch)**

| Nr.              | Name des Stoffs         | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
|------------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>         | <b>Diethylenglykol</b>  | <b>111-46-6</b> | <b>203-872-2</b> |
| NOEC             |                         | 2700 mg/l       |                  |
| Expositionsdauer |                         | 8 Tag(e)        |                  |
| Spezies          | Scenedesmus quadricauda |                 |                  |
| Quelle           | ECHA                    |                 |                  |

**Bakterientoxizität**

| Nr.              | Name des Stoffs        | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
|------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>         | <b>Diethylenglykol</b> | <b>111-46-6</b> | <b>203-872-2</b> |
| EC20             | >                      | 1,995 mg/l      |                  |
| Expositionsdauer |                        | 0,5 Std.        |                  |
| Spezies          | Belebtschlamm          |                 |                  |
| Methode          | ISO 8192               |                 |                  |
| Quelle           | ECHA                   |                 |                  |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit**

| Nr.      | Name des Stoffs        | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
|----------|------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b> | <b>Diethylenglykol</b> | <b>111-46-6</b> | <b>203-872-2</b> |
| Art      | DOC-Abnahme            |                 |                  |
| Wert     | 90 - 100 %             |                 |                  |
| Dauer    | 28 Tag(e)              |                 |                  |

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

|           |                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------|
| Methode   | OECD 301 B                                         |
| Quelle    | ECHA                                               |
| Bewertung | leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable) |
| <b>2</b>  | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b>                   |
|           | <b>105-59-9</b>                                    |
|           | <b>203-312-7</b>                                   |
| Art       | Aerobe biologische Abbaubarkeit                    |
| Wert      | 96 %                                               |
| Dauer     | 18 Tag(e)                                          |
| Methode   | OECD 301 A                                         |
| Quelle    | ECHA                                               |
| Bewertung | leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable) |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Biokonzentrationsfaktor (BCF) |                        |                 |                  |
|-------------------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| Nr.                           | Name des Stoffs        | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
| <b>1</b>                      | <b>Diethylenglykol</b> | <b>111-46-6</b> | <b>203-872-2</b> |
| BCF                           |                        | 100             |                  |
| Spezies                       | Leuciscus idus         |                 |                  |
| Quelle                        | ECHA                   |                 |                  |

| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser |                                  |                 |                  |
|------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| Nr.                                      | Name des Stoffs                  | CAS-Nr.         | EG-Nr.           |
| <b>1</b>                                 | <b>Diethylenglykol</b>           | <b>111-46-6</b> | <b>203-872-2</b> |
| log Pow                                  | <                                | 1               |                  |
| Quelle                                   | Hersteller                       |                 |                  |
| <b>2</b>                                 | <b>2,2'-Methyliminodiethanol</b> | <b>105-59-9</b> | <b>203-312-7</b> |
| log Pow                                  |                                  | -1,16           |                  |
| Bezugstemperatur                         |                                  | 23 °C           |                  |
| Methode                                  | OECD 107                         |                 |                  |
| Quelle                                   | ECHA                             |                 |                  |

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

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

Keine Angaben verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Sonstige Angaben**

| Sonstige Angaben                                            |
|-------------------------------------------------------------|
| Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. |

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

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Verpackung**

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

**14.2 Transport IMDG**

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020

**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016

**Region:** DE

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

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

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**EU Vorschriften**
**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

**REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.

Nr. 3

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

**Nationale Vorschriften**
**Wassergefährdungsklasse**

Klasse

2

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

EUH071

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

H301

Giftig bei Verschlucken.

H310

Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H312

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

---

**Handelsname:** Tinte, schwarz enthalten in: edding 55, edding 88, edding 89

---

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 29.05.2020**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.04.2016**Region:** DE

---

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                         |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen.                                        |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                         |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.      |

**Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B | Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen. |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: [umco@umco.de](mailto:umco@umco.de)

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 und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 631368