



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

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

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

Sprühfarbe

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

#### **Adresse/Hersteller**

Marabu GmbH & Co. KG

Asperger Strasse 4

71732 Tamm

Deutschland

Telefon-Nr. +49-7141/691-0

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

### **1.4. Notrufnummer**

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

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

EUH208 Enthält

2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Ergänzende Informationen**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012**

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

##### Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2

EINECS-Nr. 223-296-5

Konzentration  $\geq$  0,001 < 0,1 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Acute Tox. 3      | H331 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |
| Acute Tox. 3      | H311 |
| STOT RE 1         | H372 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Skin Sens. 1      | H317 |

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

Aquatic Acute 1 H400 M = 100

##### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr. 2634-33-5

EINECS-Nr. 220-120-9

Konzentration &lt; 0,05 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

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

Skin Sens. 1 H317  $\geq$  0,05

##### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9

Konzentration &lt; 0,001 %

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

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1A     | H317 |
| Skin Corr. 1C     | H314 |
| Acute Tox. 2      | H310 |
| Acute Tox. 3      | H301 |
| Eye Dam. 1        | H318 |

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|                   |      |               |
|-------------------|------|---------------|
| Skin Corr. 1C     | H314 | >= 0,6        |
| Eye Irrit. 2      | H319 | >= 0,06 < 0,6 |
| Skin Irrit. 2     | H315 | >= 0,06 < 0,6 |
| Skin Sens. 1      | H317 | >= 0,0015     |
| Aquatic Acute 1   | H410 | M = 100       |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | M = 100       |
| Eye Dam. 1        | H318 | >= 0,6 %      |

**2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on**

CAS-Nr. 2682-20-4

EINECS-Nr. 220-239-6

Konzentration &lt; 0,0015 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 3      | H301 |
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Skin Corr. 1B     | H314 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1A     | H317 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Acute Tox. 3      | H311 |

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|                 |      |           |
|-----------------|------|-----------|
| Skin Sens. 1A   | H317 | >= 0,0015 |
| Aquatic Acute 1 | H400 | M = 10    |

**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!

#### **Selbstschutz des Ersthelfers**

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

### **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**

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

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; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

#### **Sonstige Angaben**

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**

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### **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 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**

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel 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**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

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

#### **Lagerklassen**

Lagerklasse nach TRGS 510

12

Nicht brennbare Flüssigkeiten

#### **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. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. 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

Sprühfarbe

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzwerte**

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Liste TRGS 900  
Typ AGW  
Wert 1 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Glycerin

Liste TRGS 900  
Typ AGW  
Wert 200 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2 (I)Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 05/16; Bemerkung: E, DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Verbraucher  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg inhalativ  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 1,2 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Arbeiter  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg inhalativ  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 6,81 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Arbeiter  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg dermal  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 96,9 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Verbraucher  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg dermal  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 0,345 mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ PNEC  
Typ Frischwasser

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|               |                                       |       |
|---------------|---------------------------------------|-------|
| Konzentration | 0,004                                 | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Wasser (intermittierende Freisetzung) |       |
| Konzentration | 0,0011                                | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Salzwasser                            |       |
| Konzentration | 0,0004                                | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Kläranlage (STP)                      |       |
| Konzentration | 1,03                                  | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Frischwassersediment                  |       |
| Konzentration | 0,0499                                | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Erdboden                              |       |
| Konzentration | 3,0                                   | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Marines Sediment                      |       |
| Konzentration | 0,00499                               | mg/kg |

## 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.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück

### Handschutz

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

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material Vinyl

Materialstärke 0,1 mm

Durchdringungszeit > 480 min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

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

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

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

### Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

### Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aggregatzustand** flüssig

**Farbe** rosa

**Geruch** schwach wahrnehmbar

#### **Schmelzpunkt**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

#### **Gefrierpunkt**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

#### **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Bezugsstoff Wasser

Wert ca. 100 °C

Druck 1.013 hPa

Quelle Literaturwert

#### **Entzündbarkeit**

Nicht entzündlich

#### **Untere und obere Explosionsgrenze**

Bemerkung nicht bestimmt

#### **Flammpunkt**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**Zündtemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**pH-Wert**

Wert 8 bis 10

Temperatur 20 °C

Methode WTW PH 340

**Viskosität****kinematisch**Wert < 60 mm<sup>2</sup>/s

Temperatur 20 °C

Methode Abgeleitet aus dynamischer Viskosität

**Löslichkeit(en)**

Bemerkung mischbar mit Wasser

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Dampfdruck**

Wert ca. 23 hPa

Temperatur 20 °C

Methode Literaturwert

**Dichte und/oder relative Dichte**Wert 1,02 g/cm<sup>3</sup>

Temperatur 20 °C

Methode DIN EN ISO 2811

**Relative Dampfdichte**

Wert &gt; 1

**Partikeleigenschaften**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

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

Keine bekannt

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

Keine

**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.

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| Spezies | Ratte |       |
| LD50    | 490   | mg/kg |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |       |
|-----|-----|-------|
| ATE | 500 | mg/kg |
|-----|-----|-------|

**Akute dermale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| Spezies | Ratte |       |
| LD50    | 4115  | mg/kg |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |       |
|-----|-----|-------|
| ATE | 790 | mg/kg |
|-----|-----|-------|

**Akute inhalative Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |      |
|-----|-----|------|
| ATE | 0,5 | mg/l |
|-----|-----|------|

|                    |             |  |
|--------------------|-------------|--|
| Verabreichung/Form | Staub/Nebel |  |
|--------------------|-------------|--|

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren 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 gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                  |                                         |      |
|------------------|-----------------------------------------|------|
| Spezies          | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) |      |
| LC50             | 0,188                                   | mg/l |
| Expositionsdauer | 96                                      | h    |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

|                  |                                         |      |
|------------------|-----------------------------------------|------|
| Spezies          | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) |      |
| LC50             | 2,18                                    | mg/l |
| Expositionsdauer | 96                                      | h    |

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                  |               |      |
|------------------|---------------|------|
| Spezies          | Daphnia magna |      |
| EC50             | 0,126         | mg/l |
| Expositionsdauer | 48            | h    |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

|         |               |      |
|---------|---------------|------|
| Spezies | Daphnia magna |      |
| EC50    | 2,94          | mg/l |

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Expositionsdauer 48 h

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)**

|                  |                           |      |
|------------------|---------------------------|------|
| Spezies          | Selenastrum capricornutum |      |
| EC50             | 0,027                     | mg/l |
| Expositionsdauer | 72                        | h    |

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|                  |                                 |      |
|------------------|---------------------------------|------|
| Spezies          | Pseudokirchneriella subcapitata |      |
| ErC50            | 0,11                            | mg/l |
| Expositionsdauer | 72                              | h    |

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser (log-Wert)**

|           |                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------|
| Bemerkung | Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts 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.

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe  
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**12.7. 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-



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Verordnung.  
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog  
EAK-Abfallschlüssel                      08 01 19\*                      wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen 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.

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.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                            | Landtransport ADR/RID                                                         | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee                                              | Lufttransport ICAO/IATA                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer                            | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport. | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport. | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport. |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |
| 14.3. Transportgefahrenklassen             | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |
| Gefahrzettel                               |                                                                               |                                                                              |                                                                               |
| 14.4. Verpackungsgruppe                    | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |

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.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC**

VOC (EU) 0 %

VOC (EU) 0 g/l

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

**Sonstige Angaben**

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

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im DSL- oder NDSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H301 | Giftig bei Verschlucken.                                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt.                                     |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.                                           |
| 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.                                        |
| H331 | Giftig bei Einatmen.                                              |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.    |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | Akute Toxizität, Kategorie 2               |
| Acute Tox. 3      | Akute Toxizität, Kategorie 3               |
| Acute Tox. 4      | Akute Toxizität, Kategorie 4               |
| Aquatic Acute 1   | Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1      |
| Aquatic Chronic 1 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1        | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1       |



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|               |                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2  | Augenreizung, Kategorie 2                                             |
| Skin Corr. 1B | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B                                 |
| Skin Corr. 1C | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C                                 |
| Skin Irrit. 2 | Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                 |
| Skin Sens. 1  | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1                                |
| Skin Sens. 1A | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A                               |
| STOT RE 1     | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |

### Ergänzende Informationen

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

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

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

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

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

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

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

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

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

Sprühfarbe

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

#### **Adresse/Hersteller**

Marabu GmbH & Co. KG

Asperger Strasse 4

71732 Tamm

Deutschland

Telefon-Nr. +49-7141/691-0

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

### **1.4. Notrufnummer**

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

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

EUH208 Enthält

2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Ergänzende Informationen**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012**

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

##### Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2

EINECS-Nr. 223-296-5

Konzentration  $\geq$  0,001 < 0,1 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Acute Tox. 3      | H331 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |
| Acute Tox. 3      | H311 |
| STOT RE 1         | H372 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Skin Sens. 1      | H317 |

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

Aquatic Acute 1 H400 M = 100

##### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr. 2634-33-5

EINECS-Nr. 220-120-9

Konzentration &lt; 0,05 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

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

Skin Sens. 1 H317  $\geq$  0,05

##### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9

Konzentration &lt; 0,001 %

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

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1A     | H317 |
| Skin Corr. 1C     | H314 |
| Acute Tox. 2      | H310 |
| Acute Tox. 3      | H301 |
| Eye Dam. 1        | H318 |

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|                   |      |               |
|-------------------|------|---------------|
| Skin Corr. 1C     | H314 | >= 0,6        |
| Eye Irrit. 2      | H319 | >= 0,06 < 0,6 |
| Skin Irrit. 2     | H315 | >= 0,06 < 0,6 |
| Skin Sens. 1      | H317 | >= 0,0015     |
| Aquatic Acute 1   | H410 | M = 100       |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | M = 100       |
| Eye Dam. 1        | H318 | >= 0,6 %      |

**2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on**

CAS-Nr. 2682-20-4

EINECS-Nr. 220-239-6

Konzentration &lt; 0,0015 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 3      | H301 |
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Skin Corr. 1B     | H314 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1A     | H317 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Acute Tox. 3      | H311 |

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|                 |      |           |
|-----------------|------|-----------|
| Skin Sens. 1A   | H317 | >= 0,0015 |
| Aquatic Acute 1 | H400 | M = 10    |

**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!

#### **Selbstschutz des Ersthelfers**

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

### **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**

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

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; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

#### **Sonstige Angaben**

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**

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### **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 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**

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel 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**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

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

#### **Lagerklassen**

Lagerklasse nach TRGS 510

12

Nicht brennbare Flüssigkeiten

#### **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. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. 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

Sprühfarbe

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzwerte**

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Liste TRGS 900  
Typ AGW  
Wert 1 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Glycerin

Liste TRGS 900  
Typ AGW  
Wert 200 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2 (I)Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 05/16; Bemerkung: E, DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Verbraucher  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg inhalativ  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 1,2 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Arbeiter  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg inhalativ  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 6,81 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Arbeiter  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg dermal  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 96,9 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Verbraucher  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg dermal  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 0,345 mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ PNEC  
Typ Frischwasser

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|               |                                       |       |
|---------------|---------------------------------------|-------|
| Konzentration | 0,004                                 | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Wasser (intermittierende Freisetzung) |       |
| Konzentration | 0,0011                                | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Salzwasser                            |       |
| Konzentration | 0,0004                                | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Kläranlage (STP)                      |       |
| Konzentration | 1,03                                  | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Frischwassersediment                  |       |
| Konzentration | 0,0499                                | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Erdboden                              |       |
| Konzentration | 3,0                                   | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Marines Sediment                      |       |
| Konzentration | 0,00499                               | mg/kg |

## 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.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück

### Handschutz

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.  
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial  
Geeignetes Material Vinyl  
Materialstärke 0,1 mm  
Durchdringungszeit > 480 min  
Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.  
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.  
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.  
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.  
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz**

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

**Körperschutz**

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aggregatzustand** flüssig  
**Farbe** rosa  
**Geruch** schwach wahrnehmbar

**Schmelzpunkt**  
Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Gefrierpunkt**  
Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Bezugsstoff Wasser  
Wert ca. 100 °C  
Druck 1.013 hPa  
Quelle Literaturwert

**Entzündbarkeit**  
Nicht entzündlich

**Untere und obere Explosionsgrenze**  
Bemerkung nicht bestimmt

**Flammpunkt**  
Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**Zündtemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**pH-Wert**

Wert 8 bis 10

Temperatur 20 °C

Methode WTW PH 340

**Viskosität****kinematisch**Wert < 60 mm<sup>2</sup>/s

Temperatur 20 °C

Methode Abgeleitet aus dynamischer Viskosität

**Löslichkeit(en)**

Bemerkung mischbar mit Wasser

**Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser (log-Wert)**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Dampfdruck**

Wert ca. 23 hPa

Temperatur 20 °C

Methode Literaturwert

**Dichte und/oder relative Dichte**Wert 1,02 g/cm<sup>3</sup>

Temperatur 20 °C

Methode DIN EN ISO 2811

**Relative Dampfdichte**

Wert &gt; 1

**Partikeleigenschaften**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

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

Keine bekannt

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

Keine

**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.

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|         |       |  |       |
|---------|-------|--|-------|
| Spezies | Ratte |  |       |
| LD50    | 490   |  | mg/kg |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |  |       |
|-----|-----|--|-------|
| ATE | 500 |  | mg/kg |
|-----|-----|--|-------|

**Akute dermale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|         |       |  |       |
|---------|-------|--|-------|
| Spezies | Ratte |  |       |
| LD50    | 4115  |  | mg/kg |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |  |       |
|-----|-----|--|-------|
| ATE | 790 |  | mg/kg |
|-----|-----|--|-------|

**Akute inhalative Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |  |      |
|-----|-----|--|------|
| ATE | 0,5 |  | mg/l |
|-----|-----|--|------|

|                    |             |  |  |
|--------------------|-------------|--|--|
| Verabreichung/Form | Staub/Nebel |  |  |
|--------------------|-------------|--|--|

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren 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 gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                  |                                         |      |
|------------------|-----------------------------------------|------|
| Spezies          | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) |      |
| LC50             | 0,188                                   | mg/l |
| Expositionsdauer | 96                                      | h    |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

|                  |                                         |      |
|------------------|-----------------------------------------|------|
| Spezies          | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) |      |
| LC50             | 2,18                                    | mg/l |
| Expositionsdauer | 96                                      | h    |

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                  |               |      |
|------------------|---------------|------|
| Spezies          | Daphnia magna |      |
| EC50             | 0,126         | mg/l |
| Expositionsdauer | 48            | h    |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

|         |               |      |
|---------|---------------|------|
| Spezies | Daphnia magna |      |
| EC50    | 2,94          | mg/l |

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Expositionsdauer 48 h

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)**

|                  |                           |      |
|------------------|---------------------------|------|
| Spezies          | Selenastrum capricornutum |      |
| EC50             | 0,027                     | mg/l |
| Expositionsdauer | 72                        | h    |

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|                  |                                 |      |
|------------------|---------------------------------|------|
| Spezies          | Pseudokirchneriella subcapitata |      |
| ErC50            | 0,11                            | mg/l |
| Expositionsdauer | 72                              | h    |

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser (log-Wert)**

|           |                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------|
| Bemerkung | Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts 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.

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe  
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**12.7. 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-



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Verordnung.  
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog  
EAK-Abfallschlüssel 08 01 19\* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen 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.

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.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                            | Landtransport ADR/RID                                                         | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee                                              | Lufttransport ICAO/IATA                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer                            | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport. | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport. | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport. |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |
| 14.3. Transportgefahrenklassen             | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |
| Gefahrzettel                               |                                                                               |                                                                              |                                                                               |
| 14.4. Verpackungsgruppe                    | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |

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.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC**

VOC (EU) 0 %

VOC (EU) 0 g/l

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

**Sonstige Angaben**

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

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im DSL- oder NDSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H301 | Giftig bei Verschlucken.                                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt.                                     |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.                                           |
| 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.                                        |
| H331 | Giftig bei Einatmen.                                              |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.    |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | Akute Toxizität, Kategorie 2               |
| Acute Tox. 3      | Akute Toxizität, Kategorie 3               |
| Acute Tox. 4      | Akute Toxizität, Kategorie 4               |
| Aquatic Acute 1   | Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1      |
| Aquatic Chronic 1 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1        | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1       |



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|               |                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2  | Augenreizung, Kategorie 2                                             |
| Skin Corr. 1B | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B                                 |
| Skin Corr. 1C | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C                                 |
| Skin Irrit. 2 | Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                 |
| Skin Sens. 1  | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1                                |
| Skin Sens. 1A | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A                               |
| STOT RE 1     | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |

### Ergänzende Informationen

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

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

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

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

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

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

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

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

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

Sprühfarbe

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

#### **Adresse/Hersteller**

Marabu GmbH & Co. KG

Asperger Strasse 4

71732 Tamm

Deutschland

Telefon-Nr. +49-7141/691-0

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

### **1.4. Notrufnummer**

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

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

EUH208 Enthält

2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Ergänzende Informationen**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012**



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

##### Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2

EINECS-Nr. 223-296-5

Konzentration  $\geq$  0,001 < 0,1 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Acute Tox. 3      | H331 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |
| Acute Tox. 3      | H311 |
| STOT RE 1         | H372 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Skin Sens. 1      | H317 |

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

Aquatic Acute 1 H400 M = 100

##### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr. 2634-33-5

EINECS-Nr. 220-120-9

Konzentration &lt; 0,05 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

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

Skin Sens. 1 H317  $\geq$  0,05

##### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9

Konzentration &lt; 0,001 %

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

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1A     | H317 |
| Skin Corr. 1C     | H314 |
| Acute Tox. 2      | H310 |
| Acute Tox. 3      | H301 |
| Eye Dam. 1        | H318 |

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|                   |      |               |
|-------------------|------|---------------|
| Skin Corr. 1C     | H314 | >= 0,6        |
| Eye Irrit. 2      | H319 | >= 0,06 < 0,6 |
| Skin Irrit. 2     | H315 | >= 0,06 < 0,6 |
| Skin Sens. 1      | H317 | >= 0,0015     |
| Aquatic Acute 1   | H410 | M = 100       |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | M = 100       |
| Eye Dam. 1        | H318 | >= 0,6 %      |

**2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on**

CAS-Nr. 2682-20-4

EINECS-Nr. 220-239-6

Konzentration &lt; 0,0015 %

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 3      | H301 |
| Acute Tox. 2      | H330 |
| Skin Corr. 1B     | H314 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Skin Sens. 1A     | H317 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Acute Tox. 3      | H311 |

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|                 |      |           |
|-----------------|------|-----------|
| Skin Sens. 1A   | H317 | >= 0,0015 |
| Aquatic Acute 1 | H400 | M = 10    |

**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!

#### **Selbstschutz des Ersthelfers**

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

### **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**

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

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; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

#### **Sonstige Angaben**

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**

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### **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 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**

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel 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**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

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

#### **Lagerklassen**

Lagerklasse nach TRGS 510

12

Nicht brennbare Flüssigkeiten

#### **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. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. 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

Sprühfarbe

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzwerte**

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Liste TRGS 900  
Typ AGW  
Wert 1 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Glycerin

Liste TRGS 900  
Typ AGW  
Wert 200 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2 (I)Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 05/16; Bemerkung: E, DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Verbraucher  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg inhalativ  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 1,2 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Arbeiter  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg inhalativ  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 6,81 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Arbeiter  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg dermal  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 96,9 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)  
Referenzgruppe Verbraucher  
Expositionsdauer Langzeit  
Expositionsweg dermal  
Wirkungsweise Systemische Wirkung  
Konzentration 0,345 mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ PNEC  
Typ Frischwasser

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|               |                                       |       |
|---------------|---------------------------------------|-------|
| Konzentration | 0,004                                 | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Wasser (intermittierende Freisetzung) |       |
| Konzentration | 0,0011                                | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Salzwasser                            |       |
| Konzentration | 0,0004                                | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Kläranlage (STP)                      |       |
| Konzentration | 1,03                                  | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Frischwassersediment                  |       |
| Konzentration | 0,0499                                | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Erdboden                              |       |
| Konzentration | 3,0                                   | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                                  |       |
| Typ           | Marines Sediment                      |       |
| Konzentration | 0,00499                               | mg/kg |

## 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.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück

### Handschutz

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.  
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial  
Geeignetes Material Vinyl  
Materialstärke 0,1 mm  
Durchdringungszeit > 480 min  
Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.  
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.  
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.  
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.  
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz**

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

**Körperschutz**

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aggregatzustand** flüssig  
**Farbe** rosa  
**Geruch** schwach wahrnehmbar

**Schmelzpunkt**  
Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Gefrierpunkt**  
Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Bezugsstoff Wasser  
Wert ca. 100 °C  
Druck 1.013 hPa  
Quelle Literaturwert

**Entzündbarkeit**  
Nicht entzündlich

**Untere und obere Explosionsgrenze**  
Bemerkung nicht bestimmt

**Flammpunkt**  
Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**Zündtemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**pH-Wert**

Wert 8 bis 10

Temperatur 20 °C

Methode WTW PH 340

**Viskosität****kinematisch**Wert < 60 mm<sup>2</sup>/s

Temperatur 20 °C

Methode Abgeleitet aus dynamischer Viskosität

**Löslichkeit(en)**

Bemerkung mischbar mit Wasser

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

**Dampfdruck**

Wert ca. 23 hPa

Temperatur 20 °C

Methode Literaturwert

**Dichte und/oder relative Dichte**Wert 1,02 g/cm<sup>3</sup>

Temperatur 20 °C

Methode DIN EN ISO 2811

**Relative Dampfdichte**

Wert &gt; 1

**Partikeleigenschaften**

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

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

Keine bekannt

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

Keine

**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.

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| Spezies | Ratte |       |
| LD50    | 490   | mg/kg |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |       |
|-----|-----|-------|
| ATE | 500 | mg/kg |
|-----|-----|-------|

**Akute dermale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| Spezies | Ratte |       |
| LD50    | 4115  | mg/kg |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |       |
|-----|-----|-------|
| ATE | 790 | mg/kg |
|-----|-----|-------|

**Akute inhalative Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

|     |     |      |
|-----|-----|------|
| ATE | 0,5 | mg/l |
|-----|-----|------|

|                    |             |  |
|--------------------|-------------|--|
| Verabreichung/Form | Staub/Nebel |  |
|--------------------|-------------|--|

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren 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 gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                  |                                         |      |
|------------------|-----------------------------------------|------|
| Spezies          | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) |      |
| LC50             | 0,188                                   | mg/l |
| Expositionsdauer | 96                                      | h    |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

|                  |                                         |      |
|------------------|-----------------------------------------|------|
| Spezies          | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) |      |
| LC50             | 2,18                                    | mg/l |
| Expositionsdauer | 96                                      | h    |

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                  |               |      |
|------------------|---------------|------|
| Spezies          | Daphnia magna |      |
| EC50             | 0,126         | mg/l |
| Expositionsdauer | 48            | h    |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

|         |               |      |
|---------|---------------|------|
| Spezies | Daphnia magna |      |
| EC50    | 2,94          | mg/l |

Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Expositionsdauer 48 h

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)**

|                  |                           |      |
|------------------|---------------------------|------|
| Spezies          | Selenastrum capricornutum |      |
| EC50             | 0,027                     | mg/l |
| Expositionsdauer | 72                        | h    |

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

|                  |                                 |      |
|------------------|---------------------------------|------|
| Spezies          | Pseudokirchneriella subcapitata |      |
| ErC50            | 0,11                            | mg/l |
| Expositionsdauer | 72                              | h    |

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

|           |                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------|
| Bemerkung | Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts 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.

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe  
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**12.7. 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-



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

Verordnung.  
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog  
EAK-Abfallschlüssel 08 01 19\* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen 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.

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.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                            | Landtransport ADR/RID                                                         | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee                                              | Lufttransport ICAO/IATA                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer                            | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport. | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport. | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport. |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |
| 14.3. Transportgefahrenklassen             | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |
| Gefahrzettel                               |                                                                               |                                                                              |                                                                               |
| 14.4. Verpackungsgruppe                    | -                                                                             | -                                                                            | -                                                                             |

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.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC**

VOC (EU) 0 %

VOC (EU) 0 g/l

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

**Sonstige Angaben**

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

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im DSL- oder NDSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H301 | Giftig bei Verschlucken.                                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt.                                     |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.                                           |
| 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.                                        |
| H331 | Giftig bei Einatmen.                                              |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.    |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | Akute Toxizität, Kategorie 2               |
| Acute Tox. 3      | Akute Toxizität, Kategorie 3               |
| Acute Tox. 4      | Akute Toxizität, Kategorie 4               |
| Aquatic Acute 1   | Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1      |
| Aquatic Chronic 1 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1        | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1       |



Handelsname: Marabu Tie-Dye-Ink Set 3x80ml Pastel 227

Version: 1 / DE

Überarbeitet am: 16.12.2024

Stoffnr. 1730000000201-227

Ersetzt Version: - / DE

Druckdatum: 27.01.2025

|               |                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2  | Augenreizung, Kategorie 2                                             |
| Skin Corr. 1B | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B                                 |
| Skin Corr. 1C | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C                                 |
| Skin Irrit. 2 | Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                 |
| Skin Sens. 1  | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1                                |
| Skin Sens. 1A | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A                               |
| STOT RE 1     | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |

### Ergänzende Informationen

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

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

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

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

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

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

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