

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben
- **Artikelnummer:** 634765, 634772, 642876, 642883, 642890, 642906, 695094
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner
- **Verfahrenskategorie**  
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen  
PROC7 Industrielles Sprühen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lack
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
European Aerosols GmbH\*  
Kurt Vogelsang Strasse 6  
D-74855 Haßmersheim  
Tel.: +49 (0) 6266 750  
e-mail: sds-de@european-aerosols.com  
  
\*Früher bekannt unter Motip Dupli GmbH
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**  
D / AUT:  
Tel.: +49 6266-75-310  
Fax +49 6266-75-362  
(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1                      H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck; kann bei Erwärmung bersten.

Aquatic Chronic 3 H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



GHS02

· Signalwort Gefahr

· Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260 Aerosol nicht einatmen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	20-<25%
CAS: 616-38-6 EINECS: 210-478-4 Indexnummer: 607-013-00-6 Reg.nr.: 01-2119548399-23	Dimethylcarbonat Flam. Liq. 2, H225	12,5-<20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)) Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	12,5-<20%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31















Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 2)

EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan  Flam. Liq. 2, H225  Asp. Tox. 1, H304  Aquatic Chronic 2, H411  Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-<10%
EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten  Flam. Liq. 3, H226  Asp. Tox. 1, H304  STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))  Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexnummer: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46	Ethylacetat  Flam. Liq. 2, H225  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	5-<10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titan(IV)-oxid  Carc. 2, H351	≥1-<2,5%
CAS: 73398-89-7 EINECS: 277-459-0	3,6-Bis(diethylamino)-9-(2-(methoxycarbonyl)phenyl) xanthyliumtetrachlorzincat  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331  Eye Dam. 1, H318  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥0,025-<0,25%

**· Zusätzliche Hinweise:**

Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang VI der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008).

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für Österreich: VbF-Klasse entfällt
- **Lagerklasse:** 2 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 74-98-6 Propan

AGW Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

#### 106-97-8 Butan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten**

MAK vgl.Abschn.Xb

**75-28-5 Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))**AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG**141-78-6 Ethylacetat**AGW Langzeitwert: 730 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, EU, Y**13463-67-7 Titan(IV)-oxid**AGW Langzeitwert: 1,25\* 10\*\* mg/m<sup>3</sup>  
2(II);\*alveolengängig\*\*einatembare; AGS, DFG, Y**· DNEL-Werte****Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan**

Oral DNEL 1301 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

Dermal DNEL 13964 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)

DNEL 1377 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

Inhalativ DNEL 5306 mg/m<sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)DNEL 1131 mg/m<sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten**

Oral DNEL 46 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

Dermal DNEL 77 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)

DNEL 46 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

Inhalativ DNEL 871 mg/m<sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)DNEL 185 mg/m<sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)**141-78-6 Ethylacetat**

Oral DNEL 4,5 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

Dermal DNEL 63 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)

DNEL 37 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

Inhalativ DNEL 734 mg/m<sup>3</sup> /200 ppm (Worker, longterm systemic)DNEL 1468 mg/m<sup>3</sup> /400 ppm (Worker, acute systemic)DNEL 734 mg/m<sup>3</sup> /200 ppm (Worker, longterm local)DNEL 1468 mg/m<sup>3</sup> /400 ppm (Worker, acute local)DNEL 367 mg/m<sup>3</sup> /100 ppm (Consumer, longterm systemic)DNEL 734 mg/m<sup>3</sup> /200 ppm (Consumer; acute systemic)DNEL 367 mg/m<sup>3</sup> /100 ppm (Consumer, longterm local)DNEL 734 mg/m<sup>3</sup> /200 ppm (Consumer, acute local)**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**· Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A2/P3

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Handschutz** Nicht erforderlich.
- **Handschuhmaterial** Nicht erforderlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Nicht erforderlich.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Allgemeine Angaben</b>                                 | Aerosol  |
| · <b>Aggregatzustand</b>                                    | Gemäß Produktbezeichnung   |
| · <b>Farbe</b>  | Charakteristisch   |
| · <b>Geruch:</b>  | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>                                   | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>                         | Nicht anwendbar, da Aerosol.   |
| · <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>       | Nicht anwendbar.   |
| · <b>Entzündbarkeit</b>                                     |  |
| · <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>                  |  |
| · <b>Untere:</b>  | 1,5 Vol % (106-97-8 Butan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)))                                 |
| · <b>Obere:</b>   | 10,9 Vol % (74-98-6 Propan)  |
| · <b>Flammpunkt:</b>  | Nicht anwendbar, da Aerosol.   |
| · <b>Zündtemperatur</b>                                     | 200 °C (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten) |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                             | Nicht bestimmt.  |
| · <b>pH-Wert:</b>   | Gemisch ist unlöslich (in Wasser).   |
| · <b>Viskosität:</b>  |  |
| · <b>Kinematische Viskosität</b>                            | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Dynamisch:</b>   | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Löslichkeit</b>  |  |
| · <b>Wasser:</b>  | Nicht bzw. wenig mischbar.   |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                              | 8300 hPa (74-98-6 Propan)  |
| · <b>Dampfdruck bei 50 °C:</b>                              | 16500 hPa  |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                    |  |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                                  | 0,8 g/cm <sup>3</sup>  |
| · <b>Relative Dichte</b>                                    | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Dampfdichte</b>  | Nicht bestimmt.  |

#### · 9.2 Sonstige Angaben

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>Aussehen:</b>   |                  |
| · <b>Form:</b>   | Aerosol          |
| · <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b> |                  |
| · <b>Explosive Eigenschaften:</b>  | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>   |                  |
| · <b>Organische Lösemittel:</b>  | 80,0 %           |
| · <b>VOC (EU)</b>  | .                |
|  | 635,0 g/l        |
| · <b>VOC-EU%</b>   | 80,00 %          |
| · <b>Festkörpergehalt:</b>   | 19,7 %           |
| · <b>Zustandsänderung</b>  |                  |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>   | Nicht anwendbar. |

- |  |          |
|--|----------|
| · <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>                  |          |
| · <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> | entfällt |
| · <b>Entzündbare Gase</b>  | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024      Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)      überarbeitet am: 12.04.2024

Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben

(Fortsetzung von Seite 6)

· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck; kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008		
· Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>20 mg/m3 (rat)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten		
Oral	LD50	>15000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>3160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>6100 mg/m3 (rat) (OECD 403)
141-78-6 Ethylacetat		
Oral	LD50	>18000 mg/kg (rab)
Dermal	LD50	5620 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4 h	1600 mg/m3 (rat)
73398-89-7 3,6-Bis(diethylamino)-9-(2-(methoxycarbonyl)phenyl)xanthylumtetrachlorzincat		
Oral	LD50	200 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4 h	0,83 mg/m3 (rat)

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
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**

· <b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>
---

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

· <b>Aquatische Toxizität:</b>
--------------------------------

<b>Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>
---

EC50 / 48 h	3 mg/l (daphnia magna / Wasserfloh)
EC50 / 72 h	30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 / 96 h	11,4 mg/l (Regenbogenforelle)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
schädlich für Wasserorganismen

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Für Österreich: Volle als auch restentleerte Gebinde sind durch private Endverbraucher bei dem zuständigen Problemstoffsammelzentrum zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 9)





Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024      Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)      überarbeitet am: 12.04.2024

Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Europäisches Abfallverzeichnis</b>	
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
15 01 04	Verpackungen aus Metall
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
· <b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	
· <b>Empfehlung:</b>	
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.	
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.	

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	2 5F Gase
· Gefahrzettel	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1 Gase
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	-
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
· Segregation Code	Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2024

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 9)

.	2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in % Keine Inhaltsstoffe der Klassen I - III TA Luft Nr. 5.2.7.1**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (AwSV):** deutlich wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 12.04.2024      Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)      überarbeitet am: 12.04.2024

**Handelsname: DUPLI-COLOR Bau- und Forstmarkierer alle Farben**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Relevante Sätze**

- H220    Extrem entzündbares Gas.
- H225    Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226    Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280    Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H301    Giftig bei Verschlucken.
- H304    Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315    Verursacht Hautreizungen.
- H318    Verursacht schwere Augenschäden.
- H319    Verursacht schwere Augenreizung.
- H331    Giftig bei Einatmen.
- H336    Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351    Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400    Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410    Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411    Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412    Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Daten beruhen auf interne technische Daten und auf technische Daten von Vorlieferanten.

Aerosole	Übertragungsgrundsätze
Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Versionsnummer der Vorgängerversion: 14**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A  
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1  
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3