

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML
 - **Artikelnummer:** 895159
- **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, Verdünnern, Farberfärner
- **Verfahrenskategorie**
 - PROC7 Industrielles Sprühen
 - PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Farbe
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**

European Aerosols B.V.*
Wolframmweg 2
NL-8471 XC Wolvega
Niederlande
Tel : +31 (0)561 694400
e-mail: sds-nl@europaean-aerosols.com

*Früher bekannt unter Motip Dupli B.V.
- **Importeur:**

European Aerosols AG
Allmendstrasse 30
CH-8320 Fehraltorf
Tel.: +41 44 908 38 40
Fax.: +41 44 908 38 50
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**

+41 44 908 38 40
+41 44 908 38 50
TOXZENTRUM ZÜRICH: 0041 (0) 44 251 51 51

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) Kurzwahl 145 (24h)
Centre Suisse d'Information Toxicologique (CSIT): Tél. 145 (24h)
Centro Svizzero d'Informazione tossicologica (CIST) Tel. 145 (24ore)

CH

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 1)

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.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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



GHS02



GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Aceton
Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten
Butanon
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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:**
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208 Enthält Fettsäure mit Tallöl Ester mit Polyethylenglykol Mono(hydrogenmaleat), Verbindungen mit Amiden von Diethylentriamin und Tallöl Fettsäuren.. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 2)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

78-93-3 Butanon

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	12,5-<20%
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	10-<12,5%
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	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	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: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43	Butanon Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	5-<10%
EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066	5-<10%
EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	2,5-<5%
EG-Nummer: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119488216-32-xxxx	Xylol Flam. Liq. 3, H226 STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-<5%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11




Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 3)

	Fettsäure mit Tallöl Ester mit Polyethylenglykol Mono(hydrogenmaleat), Verbindungen mit Amidinen von Diethylentriamin und Tallöl Fettsäuren.	$\geq 0,1 - < 0,25\%$
	 STOT RE 2, H373  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fliessendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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:** Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **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:**
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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
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.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **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:

67-64-1 Aceton

MAK	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;
-----	---

74-98-6 Propan

MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

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

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
-----	---

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

MAK	Langzeitwert: 3 a mg/m ³ SSc;
-----	---

75-28-5 Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
-----	---

78-93-3 Butanon

MAK	Kurzzeitwert: 590 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 590 mg/m ³ , 200 ml/m ³ H B SSc;
-----	--

Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

MAK	Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³
-----	---

Xylol

MAK	Kurzzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B;
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 5)

· DNEL-Werte		
67-64-1 Aceton		
Oral	DNEL	62 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	62 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	186 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	2420 mg/m3 (Worker, acute local)
	DNEL	1210 mg/m3 (Worker, longterm systemic)
	DNEL	200 mg/m3 (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	60 mg/m3
78-93-3 Butanon		
Oral	DNEL	31 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	1161 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
	DNEL	412 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	600 mg/m3 (Worker, longterm systemic)
	DNEL	106 mg/m3 (Consumer, longterm systemic)
Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		
Oral	DNEL	125 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	208 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
	DNEL	125 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	871 mg/m3 (Worker, longterm systemic)
	DNEL	185 mg/m3 (Consumer, longterm systemic)
Xylol		
Oral	DNEL	1,6 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	180 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	211 mg/m3 (Worker, longterm systemic)
	DNEL	221 mg/m3 (Worker, longterm local)
	DNEL	442 mg/m3 (Worker, acute systemic)
	DNEL	289 mg/m3 (Worker, acute local)
	DNEL	14,8 mg/m3 (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	260 mg/m3 (Consumer; acute systemic)
	DNEL	65,3 mg/m3 (Consumer, longterm local)
	DNEL	260 mg/m3 (Consumer, acute local)

· PNEC-Werte	
67-64-1 Aceton	
PNEC	10,6 mg/l (Freshwater)
PNEC	1,06 mg/l (Seawater)
PNEC	21 mg/l (Sporadic release)
PNEC	100 mg/l (Sewage treatment plant)
PNEC	30,4 mg/kg (Freshwater sediment)
PNEC	3,04 mg/kg (Seawater sediment)
PNEC	29,5 mg/kg (Soil)
78-93-3 Butanon	
PNEC	55,8 mg/l (Freshwater)
PNEC	55,8 mg/l (Seawater)
PNEC	55,8 mg/l (Sporadic release)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 6)

PNEC	709 mg/l (Sewage treatment plant)
PNEC	284,7 mg/kg (Freshwater sediment)
PNEC	284,7 mg/kg (Seawater sediment)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
67-64-1 Aceton

BAT	80 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Biol. Parameter: Aceton

78-93-3 Butanon

BAT	2 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Biol. Parameter: 2-Butanon (MEK)

Xylol

BAT	2 g/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Biol. Parameter: Methylhippursäuren

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Persönliche Schutzausrüstung:
· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

· Atemschutz:


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

Filter A2/P3

· Handschutz:


Schutzhandschuhe

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:

Aceton 480 min

Butylacetat 60 min

Ethylacetat 170 min

Xylol 42 min

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Schichtdicke von 0.4 mm sind 42 - 480 Minuten gegen

Lösungsmittel beständig. Wir empfehlen Anwendern und Verantwortlichen für Arbeitsschutz als

Vorsichtsmaßnahme eine Beständigkeit von 42 Minuten zu Grunde zu legen. Unter Berücksichtigung der

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 7)

Angaben in Kapitel 3 des SDB ist es im Einzelfall möglich, von einer höheren Beständigkeit auszugehen.

Augenschutz:


Dichtschiessende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|--|--|
| · Allgemeine Angaben | Aerosol |
| · Aggregatzustand | Verschieden, je nach Einfärbung |
| · Farbe: | Lösemittelartig |
| · Geruch: | Nicht bestimmt. |
| · Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht anwendbar, da Aerosol. |
| · Siedebeginn und Siedebereich: | Nicht anwendbar. |
| · Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | |
| · Explosionsgrenzen: | |
| · Untere: | 1,7 Vol % (74-98-6 Propan) |
| · Obere: | 13 Vol % (67-64-1 Aceton) |
| · Flammpunkt: | Nicht anwendbar, da Aerosol. |
| · Zündtemperatur: | 240 °C (Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten) |
| · Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| · pH-Wert: | Gemisch ist unlöslich (in Wasser). |
| · Viskosität: | |
| · Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit | |
| · Wasser: | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 3500 hPa |
| · Dichte und/oder relative Dichte | |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,8 g/cm ³ |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |

9.2 Sonstige Angaben

- | | |
|--|------------------|
| · Aussehen: | |
| · Form: | Aerosol |
| · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit | |
| · Explosive Eigenschaften: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| · Organische Lösemittel: | 62,3 % |
| · VOC (EU) | . |
| | 523,2 g/l |
| · VOC-EU% | 62,28 % |
| · VOCV (CH) | 62,28 % |
| · Festkörpergehalt: | 37,5 % |
| · Zustandsänderung | |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **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 toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>15800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4h	76 mg/l (rat)
	LC50 / 96 h	5540 mg/l (Regenbogenforelle)

78-93-3 Butanon

Oral	LD50	>2193 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	34 mg/m ³ (rat)

Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

Oral	LD50	>5000 mg/kg /per day (rat) (OECD 401)
------	------	---------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 9)

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>5000 mg/m3 (rat) (OECD 403)
Xylol		
Oral	LD50	3523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	29000 mg/m3 (rat)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Reizwirkung.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

· **Keimzell-Mutagenität** 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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **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**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

78-93-3	Butanon	Liste II
---------	---------	----------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

67-64-1 Aceton		
LC50/96h	8300 mg/l (fish)	
EC50/96h	7200 mg/l (algae)	
LC50 / 48 h	8450 mg/l (crustacean (water flea))	
78-93-3 Butanon		
LC50 / 48 h	308 mg/l (daphnia magna)	
LC50 / 72 h	1972 mg/l (Pseudokirchneriella Subcapitata)	
LC50 / 96 h	2990 mg/l (fish)	
Xylol		
EC50 / 48 h	7,4 mg/l (daphnia magna)	
LC50 / 96 h	13,5 mg/l (fish)	

· **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**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

(Fortsetzung auf Seite 11)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung



- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-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
- **Kemler-Zahl:** -

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 11)

· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· 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.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: 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 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code Nicht anwendbar.	
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	1L
· Begrenzte Menge (LQ)	Code: E0
· Freigestellte Mengen (EQ)	In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E0
· Excepted quantities (EQ)	Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 12)

· Nationale Vorschriften:
· Wassergefährdungsklasse: classe A ()

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VOC (EU) 62,28 %

· VOCV (CH) 62,28 %

· 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.

· 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.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr 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
Schwere Augenschädigung/Augenreizung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

· Datenblatt ausstellender Bereich: R&D legislation and regulatory advisor

· Ansprechpartner: e-mail: sds-nl@european-aerosols.com

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 66

· 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)
 VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.05.2024

Versionsnummer 67 (ersetzt Version 66)

überarbeitet am: 30.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR STRAßEN- UND LINIENMARKIERER GELB 600 ML

(Fortsetzung von Seite 13)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (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. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH