

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Rolmark Ink Green
- **Artikelnummer:** 6820911
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Druckfarben
- **Hersteller/Lieferant:**  
ELRIED MARKIERUNGSSYSTEME GmbH  
Grünwalder Weg 28e  
D-82041 Oberhaching  
Deutschland
- **Auskunftgebender Bereich:** Tel / Fax: ++49(0)89/613764-0 / ++49(0)89/613764-64  
E-mail: [info@elried.de](mailto:info@elried.de)
- **Notfallauskunft:** Beratungsstelle für Vergiftungen Berlin, Tel.: ++49(0)30/19240

## 2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

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

### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7	4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on Xi; R 10-36	72,1%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	Titan(IV)-oxid Xi; R 36/37/38-66	6,867%
CAS: 25265-71-8 EINECS: 246-770-3	Oxy-bis(propanol) Xi; R 36/37/38	1,59%
Polymer	acrylic copolymer -EU Polymer exempted- Not Regulated Xi; R 36/37/38	1,35%
CAS: 112945-52-5 EINECS: 231-545-4	Amorphous Fumed Silica, Silicon Dioxide, Crystalline Free Xi; R 37-66	1,19%

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
R 36 Reizt die Augen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· **Hinweise für den Arzt:**

· **Folgende Symptome können auftreten:**

Atemnot

Kopfschmerz

Benommenheit

Durst

Krämpfe

Magen-Darm-Beschwerden

Husten

Allergische Erscheinungen

Übelkeit

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**

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

· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

D

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Umweltschutzmaßnahmen:**

*Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*

*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*

*Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).*

· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.*

*Für ausreichende Lüftung sorgen.*

*Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.*

· **Zusätzliche Hinweise:**

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.*

*Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.*

*Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.*

### 7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**

· **Hinweise zum sicheren Umgang:**

*In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*

*Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*

*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*

*Aerosolbildung vermeiden.*

*Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung und Schlag vermeiden.*

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*

*Vor Hitze schützen.*

*Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.*

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

*Nur im Originalgebinde aufbewahren.*

*Eindringen in den Boden sicher verhindern.*

· **Zusammenlagerungshinweise:**

*Nicht zusammen mit Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien lagern.*

*Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen sowie Schwermetallverbindungen lagern.*

*Getrennt von Lebensmitteln lagern.*

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

*Behälter dicht geschlossen halten.*

*In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*

*Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.*

*Vor Lichteinwirkung schützen.*

· **Lagerklasse:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

**123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on**

MAK	96 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>
MAK (TRGS 900)	240 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
	DFG

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

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

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.

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

· **Körperschutz:**

Lösemittelbeständige Schutzkleidung

Undurchlässige Schutzkleidung

### 9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Grün
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** 150°C

· **Flammpunkt:** 58°C

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Zündtemperatur:</b>	620°C
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	1,4 Vol %
<b>Obere:</b>	8,1 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20°C:</b>	1,1 hPa
· <b>Dichte bei 20°C:</b>	1,06 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	26,3 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Nitrose Gase  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**123-42-2 4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on**

Oral	LD50	4000 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Dermal	LD50	13630 mg/kg (rab)
--------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:**  
Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Einatmen möglich.  
Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

Gefahr durch Hautresorption.

(Fortsetzung von Seite 5)

### 12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30
- **UN-Nummer:** 1210
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1210 DRUCKFARBE (nicht viskos)

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1210
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D

(Fortsetzung auf Seite 7)

D

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Richtiger technischer Name:** PRINTING INK· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-Klasse:** 3  
 · **UN/ID-Nummer:** 1210  
 · **Label:** 3  
 · **Verpackungsgruppe:** III  
 · **Richtiger technischer Name:** PRINTING INK

### 15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend

· **R-Sätze:**

36 Reizt die Augen.

· **S-Sätze:**

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).

25 Berührung mit den Augen vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Nationale Vorschriften:**· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	72,1

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 13.01.2004

überarbeitet am: 13.01.2004

**Handelsname: Rolmark Ink Green**

(Fortsetzung von Seite 7)

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissenstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

**DIE ANGABEN IN DIESEM SICHERHEITSDATENBLATT SIND  
ERFORDERLICH NACH § 14 DER GEFÄHRSTOFFVERORDNUNG VOM 23.12.2004.**

**· Relevante R-Sätze**

- 10 Entzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

D