

# Sicherheitsdatenblatt

## Nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**488 51-9**  
Artikelnummer

Erstellt am: 16.09.2008

Überarbeitet am: 10.02.2015

Gedruckt am: 11.08.2015, schaefer

Seite 1 von 9

---

### **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

#### **1.1. Produktidentifikator**

Lumocolor whiteboard marker refill station, Schwarz

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

Tinte(n) zum Schreiben, Zeichnen und Markieren

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

STAEDTLER MARS GmbH & Co. KG  
Moosäckerstrasse 3  
90427 Nürnberg  
DE - Deutschland

Telefon: +49-(0)911-9365-0  
e-Mail Adresse: info@staedtler.de

##### **Für das Sicherheitsdatenblatt zuständig:**

Andreas Schäfer, Umweltschutz & Produktsicherheit  
e-Mail Adresse: sdb@staedtler.de

#### **1.4. Notrufnummer: +49-(0)911-9365-731 Nur während der Bürozeiten: Mo – Fr, 8:30 – 17:00**

---

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Dieses Produkt ist gefährlich im Sinne der Richtlinien 67/548/EWG und/oder 1999/45/EG

Dieses Produkt ist gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### **Einstufung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG**

Xi - Reizend

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

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

#### **2.2. Kennzeichnungselemente**

##### **Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe) / Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)**

Dieses Produkt ist gefährlich im Sinne der Richtlinien 67/548/EWG und/oder 1999/45/EG

Dieses Produkt ist gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### **Einstufung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG:**

##### **Gefahrenmerkmale:**

Xi - Reizend

##### **R-Sätze:**

R10	Entzündlich
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen

##### **S-Sätze:**

S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
S26	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren

S20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen

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

Flam. Liq. 3 Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
 Eye Dam. 1 Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
 STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

**Signalwörter:**

Gefahr !

**Gefahrenbestimmende Komponenten:**

Maleinharz  
 Propan-1-ol

**Gefahrenmerkmale:**



**H-Sätze:**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**P-Sätze:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
 P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P501 Inhalt/Behälter ... zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

---

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

**3.1. Stoffe**

Dieses Produkt ist ein Gemisch nach VO (EG) 1272/2008


**3.2. Gemische**

**Allgemeine chemische Charakterisierung::**

Gemisch(e) auf Basis organischer Lösemittel, Harze und Pigmente

Gefährliche Bestandteile gemäß REACH-Verordnung und Richtlinie 67/548/EWG:

Stoffname		
CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Nr.
Gefahrenmerkmal	R-Sätze	Anteil Gew.-%
Gefahrenklasse	H-Sätze	
Propan-1-ol		
71-23-8	200-746-9	01-2119486761-29-000
Xi, F, GHS02, GHS05, GHS07	11-41-67	50 - 100
Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3	225, 318, 336	
1-Methoxypropan-2-ol		
107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXX

10, GHS02, GHS07	10-67	10 - 25
Flam. Liq. 3, STOT SE 3	226, 336	

Der vollständige Wortlaut der R/H-Sätze ist in Punkt 16 wiedergegeben.

---

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Bei Berührung mit den Augen: Mit Wasser gründlich ausspülen und den Arzt aufsuchen.  
Bei Berührung mit der Haut: Mit Wasser und Seife abspülen; keine Lösemittel verwenden.  
Bei Einatmen: Frischluftzufuhr, bei anhaltenden Beschwerden den Arzt aufsuchen.  
Bei Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen und den Arzt aufsuchen.

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

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Benommenheit; Übelkeit; Schwindelgefühl;  
Gleichgewichtsstörungen; Narkose; Bewußtlosigkeit.  
Intensives Einatmen der Dämpfe kann Unwohlsein verursachen.

##### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Pulver, Kohlendioxid, Wasser im Sprühstrahl, Schaum  
Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

##### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Organische Zersetzungsprodukte

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

In geschlossenen Räumen, umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Betroffene Räume gründlich belüften.  
Es besteht Explosionsgefahr.

##### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

##### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Den Arbeitsraum gut belüften.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

##### **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.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

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

#### **Lagerung:**

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie mit leichtentzündlichen Feststoffen lagern.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

#### **Lagerklasse:**

LGK 3, Entzündbare flüssige Stoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **8.1.1. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Stoffname			CAS-Nr.
Art Grenzwert	Wert	Jahr	Land
1-Propanol			71-23-8
1-Methoxy-2-propanol			107-98-2
AGW	100,00 ml/m <sup>3</sup>	2000	EU

#### **8.1.2. DNEL- und PNEC- Werte**

Es liegen keine DNEL und PNEC Werte vor.

#### **8.1.3. Control-Banding (z.B. ILO, EMKG)**

Es liegen keine Daten zu COSHH-Essentials oder dem EMKG-Modell der BAuA vor.

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Atemschutz:

Bei ordnungsgemäßer Lüftung ist Atemschutz nicht notwendig.

#### Handschutz:

Lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe.

#### Augenschutz:

Augenschutz: Schutzbrille bei Spritzgefahr

#### Körperschutz:

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch ist keine Arbeitsschutzkleidung nötig.

---

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

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

Aggregatzustand:	flüssig		
Farbe:	schwarz		
Geruch:	alkoholisch		
Siedebereich:	96	°C	
Erstarrungsbereich:			n.b.
Dichte:			n.b.
Dampfdruck:	19	hPa	
Viskosität:			n.b.
pH-Wert:			n.b.
Flammpunkt:	23	°C	
Zündtemperatur:	287	°C	
Untere Explosionsgrenze:	1,7	Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	13,5	Vol.-%	
Löslichkeit in Wasser:		teilweise mischbar	
Festkörpergehalt:	8,2	%	
Lösemittel organisch:	78,5	%	

### 9.2. Sonstige Angaben

Explosionsgrenzwerte, Dampfdruck und Zündtemperatur beziehen sich auf die enthaltenen Lösemittel.

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Zu vermeiden: Wärme Flammen Funken

Thermische Zersetzung: Bei der vorgesehenen Anwendung nicht zu erwarten.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen: Mit stark oxidierend wirkenden Stoffen

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide im Brandfall

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Primäre Reizwirkung an der Haut:

- Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.

Primäre Reizwirkung am Auge:

- Verursacht Augenreizungen.

Sensibilisierung:

- Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Subakute bis chronische Toxizität:

- Bei chronischer Einwirkung sind Leberschäden möglich

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

- Hohe Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindelgefühl sowie Kopfschmerzen verursachen.

- Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.

Einatmen:

- Inhalation des Dampfes kann Reizungen der Atemwege verursachen.

Verschlucken:

- Ingestion kann Reizungen verursachen

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Messdaten vor.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Messdaten vor.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Messdaten vor.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

- PBT: Nicht anwendbar

- vPvB: Nicht anwendbar.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

#### **Empfehlung zur Entsorgung**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

#### **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im Wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

#### **Empfohlene Abfallschlüsselnummer:**

Empfohlener Abfallschlüssel: 08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### **Ungereinigte Verpackungen:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### **Empfehlung für leere Behälter**

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1. UN-Nummer**

1263 - Farbe

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR/RID**

UN 1263 PAINT

**IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR**

UN 1263 PAINT

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

3

### **14.4. Verpackungsgruppe**

III

### **14.5. Umweltgefahren**

#### **Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja

Marine Pollutant: no

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

**Transport/ weitere Angaben**

Tunnelbeschränkungscode: D/E

**UN "Model Regulation"**

UN 1263, PAINT, 3, II

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Nationale Vorschriften:

- Störfallverordnung: Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich
- Technische Anleitung Luft: Es liegen keine Messwerte vor.
- Wassergefährdungsklasse: 1 - Schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen im Sicherheitsdatenblatt**

Allgemeine Überarbeitung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Abkürzungen**

n.a.: nicht anwendbar  
n.b.: nicht bestimmt  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
LEV: Local Exhaust Ventilation  
RPE: Respiratory Protective Equipment  
RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)  
ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

**Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird**

**Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:**

**Wortlaut der R-Sätze in Punkt 3:**

R11	Leichtentzündlich
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen
R10	Entzündlich

**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

**Wortlaut der H-Sätze in Punkt 3:**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



Erstellt am: 16.09.2008

Überarbeitet am: 10.02.2015

Gedruckt am: 11.08.2015

Seite 9 von 9

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Schulungen für Arbeitnehmer**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

---

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Verordnungen sind vom Anwender unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Eignung der Produkte für die von dem Anwender geplanten Verwendungen hat der Anwender in eigener Verantwortung zu prüfen.