

## JM Black1

Druckdatum : 11.06.2008

Seite 1 von 6

### 1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Stoffgruppe : Tinte

#### Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung

**JM Black1**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Tinte

#### Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Firmenname : Francotyp-Postalia GmbH  
Straße : Triftweg 21-26  
Ort : D-16547 Birkenwerder  
Telefon : +49 - 3303 /525-0  
Telefax : +49 - 3303 /525-799  
E-Mail : info@francotyp.com

Auskunftgebender Bereich : IFZ Ingenieurbüro und Consulting GmbH  
Telefon: +49 - 30 / 2904897-10  
Telefax: +49 - 30 / 2904897-20

Notrufnummer : **Internationale Hotline: +49 6131 / 19240**

#### Weitere Angaben

Das Sicherheitsdatenblatt gilt für folgende Produkte:  
Teile-Nr.  
58.0022.2801.00

### 2. Mögliche Gefahren

#### Einstufung

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich, Reizend  
R-Sätze :  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
Gefahr ernster Augenschäden.

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung ( Zubereitung )

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
203-872-2	111-46-6	Diethylenglycol	25 - < 40 %	Xn R22
203-473-3	107-21-1	Ethandiol	10 - < 25 %	Xn R22
202-598-0	97-64-3	Ethyllactat	10 - < 20 %	Xi R10-37-41
201-196-2	79-33-4	Milchsäure	1 - < 5 %	Xi R38-41

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidung ausziehen.

## JM Black1

Druckdatum : 11.06.2008

Seite 2 von 6

### **Erste Hilfe nach Einatmen**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. An die frische Luft gehen. Betroffenen warm halten und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

### **Erste Hilfe nach Hautkontakt**

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Kontaminierte Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife abwaschen. Keine Lösemittel oder Verdüner benutzen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

### **Erste Hilfe nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen, falls vorhanden, entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

### **Erste Hilfe nach Verschlucken**

Sofort Mund mit Wasser ausspülen und Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

### **Hinweise für den Arzt**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen besteht die Gefahr des Eindringens in die Lunge.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Trockenlöschpulver, Sprühwasser.

### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### **Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

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

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser und Erdreich müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt. Für Belüftung der Räume sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die flächenmäßige Ausdehnung des Produktes ist durch Ölsperren oder Eindeichen zu verhindern.

### **Verfahren zur Reinigung**

Verschüttetes oder ausgelaufenes Material ist mit nichtbrennbaren, absorbierenden Mitteln (Sand, Erde, Kieselgur) aufzunehmen und in Behältern zu sammeln. Wie unter Kapitel 13 beschrieben entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### **Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## JM Black1

Druckdatum : 11.06.2008

Seite 3 von 6

Lösemittelbeständige Geräte verwenden.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### Lagerung

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Lösungsmittelbeständigen, dichten Fußboden vorsehen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmittel aufbewahren.

Lagerklasse : 10

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

### Expositionsgrenzwerte

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol	10	44		4(l)	
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

#### Atemschutz

Liegt die Lösungsmittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW), so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

#### Handschutz

undurchlässige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk).

#### Augenschutz

Schutzbrille

#### Körperschutz

nicht zutreffend

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

nicht zutreffend

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand : flüssig  
Farbe : schwarz  
Geruch : charakteristisch

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert : Prüfnorm  
4 - 5

#### Zustandsänderungen

Schmelztemperatur : nicht bestimmt

## JM Black1

Druckdatum : 11.06.2008

Seite 4 von 6

Siedepunkt :	nicht bestimmt
Flammpunkt :	> 62 °C
<b>Entzündlichkeit</b>	
Feststoff :	nicht anwendbar
untere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
obere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
Dampfdruck :	nicht bestimmt
Dichte :	1,11 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit : (bei 20 °C)	mischbar
Dyn. Viskosität : (bei 32 °C)	7 mPa·s

### Sonstige Angaben

Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff :	nicht anwendbar
Zündtemperatur :	nicht anwendbar

## 10. Stabilität und Reaktivität

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Stabil unter normalen Bedingungen..

### **Zu vermeidende Stoffe**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

### Toxikologische Prüfungen

#### **Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Diethylenglycol:

LD50/oral/Ratte: 12565 mg/kg, LD50/dermal/Kaninchen: 11890 mg/kg. Empirische Daten zur Wirkung am Menschen: LDLo: 1000 mg/kg. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen., Leber- und Nierenschäden. (Literaturwert )

Ethandiol :

LD50/oral/Ratte: 4700 mg/kg. Empirische Daten zur Wirkung am Menschen: LDLo: 786 mg/kg. Wiederholte Aufnahme kann zentrales Nervensystem, Leber, Nieren und Blut schädigen. (Literaturwert )

#### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine bekannt.

#### **Ätzende und reizende Wirkungen**

nicht bestimmt

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

nicht bestimmt

#### **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

nicht bestimmt

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

nicht bestimmt

## JM Black1

Druckdatum : 11.06.2008

Seite 5 von 6

### 12. Umweltspezifische Angaben

#### Ökotoxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Diethylenglycol:

Akute Fischtoxizität: LC50 (96h) Onchorhynchus mykiss > 18500 mg/l, Daphnientoxizität: EC50 Daphnia magna > 10000 mg/l/24h, Bakterien-Toxizität: EC0 Pseudomonas putida > 8000 mg/l/16h, Algentoxizität: Scenedesmus quadricauda IC0: >2700 mg/l/7d (Literaturwert )

Ethandiol :

Akute Fischtoxizität: LC50 (96h) Gambusia affinis > 32000 mg/l, LC50/48h: Leuciscus idus >10000mg/l; Daphnientoxizität: EC50 Daphnia magna > 74000 mg/l/24h, Bakterien-Toxizität: EC0 Pseudomonas putida > 10000 mg/l/16h (Literaturwert )

#### Mobilität

nicht bestimmt

#### Persistenz und Abbaubarkeit

nicht bestimmt

#### Bioakkumulationspotential

nicht bestimmt

#### Weitere Hinweise

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Empfehlung

Nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

#### Abfallschlüssel Produkt

080312 ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Druckfarben; Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

### 14. Angaben zum Transport

#### Sonstige einschlägige Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

#### Kennzeichnung

Gefahrenbezeichnung : Xn - Gesundheitsschädlich

#### Gefahrenbestimmende Komponenten

Diethylenglycol

#### R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

#### S-Sätze

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

## JM Black1

Druckdatum : 11.06.2008

Seite 6 von 6

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 - wassergefährdend  
Status : Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

### **Zusätzliche Hinweise**

Deutschland  
Betriebssicherheitsverordnung.

## 16. Sonstige Angaben

### **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- 10 Entzündlich.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.
- 38 Reizt die Haut.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.

### **Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist ausschließlich für den im technischen Merkblatt bzw. in der Verarbeitungsvorschrift genannten Anwendungszweck zu verwenden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

n.a. = nicht anwendbar  
n.b. = nicht bestimmt  
k.D.v. = Keine Daten verfügbar.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*