

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



überarbeitet am: 10.11.2005

Druckdatum: 10.11.2005

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Signiertinte T Schwarz
Artikelnummer: 68T-BK-
- **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
- **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: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol	Xn; R 10-20/21-38	51,769%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4	Ethylbenzol	Xn, F; R 11-20	11,434%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	Toluol	Xn, F; R 11-48/20-65	0,318%

- **Zusätzliche Hinweise:**

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

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **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 10 Entzündlich.

R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

R 38 Reizt die Haut.

- **Klassifizierungssystem:**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 1)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Betroffene an die frische Luft bringen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **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:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
ABC-Pulver
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Stickoxide (NO_x)
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.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

(Fortsetzung auf Seite 3)

D

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 2)

- Zündquellen fernhalten.
- Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer 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.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
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.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Schlag und Reibung vermeiden.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
- **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 Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

1330-20-7 Xylol

MAK	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ vgl. Abschn. XII
MAK (TRGS 900)	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ H; DFG

100-41-4 Ethylbenzol

MAK	vgl. Abschn. XIII
MAK (TRGS 900)	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ H; DFG

108-88-3 Toluol

MAK	190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ vgl. Abschn. XII
MAK (TRGS 900)	190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ DFG, H, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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 der Haut vermeiden.

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:**



Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 5)

D

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Körperschutz:**
Lösemittelbeständige Schutzkleidung
Undurchlässige Schutzkleidung

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Flüssig
Farbe:	Schwarz
Geruch:	Aromatisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	136°C

· Flammpunkt:	26°C
----------------------	------

· Zündtemperatur:	430,0°C
--------------------------	---------

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
----------------------------	---

· Explosionsgrenzen:

Untere:	1,0 Vol %
Obere:	7,8 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:	9,5 hPa
-------------------------------	---------

· Dichte bei 20°C:	0,984 g/cm ³
---------------------------	-------------------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
----------------	----------------------------

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	63,5 %
-------------------------------	--------

· Festkörpergehalt:	36,5 %
----------------------------	--------

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Nitrose Gase
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Angaben zur Toxikologie

· **Akute Toxizität:**

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

1330-20-7 Xylol

Oral	LD50	4300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)

108-88-3 Toluol

Oral	LD50	5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12124 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	5320 mg/l (mouse)

100-41-4 Ethylbenzol

Oral	LD50	3500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	17800 mg/kg (rabbit)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

· **am Auge:** Keine 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:

Gesundheitsschädlich

Reizend

Gefahr durch Hautresorption.

12 Angaben zur Ökologie

· **Allgemeine Hinweise:** 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 6)

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
- **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:**
Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Xylol
- **R-Sätze:**
10 Entzündlich.
20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
38 Reizt die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2005

überarbeitet am: 10.11.2005

Handelsname: Signiertinte T Schwarz

(Fortsetzung von Seite 7)

· **S-Sätze:**

- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 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.
- 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
- 43 Zum Löschen Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel, kein Wasser verwenden
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Nationale Vorschriften:**

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

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	63,5

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

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.
- 11 Leichtentzündlich.
- 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

D