

## Sicherheitsdatenblatt

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**1.1. Produktbezeichnung:** EPSON Tintenpatrone T053

**1.2. Verwendung der Zubereitung:** Tintenstrahl Druck

**1.3. Name der Firma/des Unternehmens**

**Hersteller/Distributor:** EPSON EUROPE B.V.  
**Adresse:** Entrada 701,  
1096 EJ AMSTERDAM  
The Netherlands

[www.epson-europe.com](http://www.epson-europe.com)

**TEL:** +31-20-314-5000 **FAX:** +31-20-314-5100

**E-Mail:** [chemicals@epson-europe.com](mailto:chemicals@epson-europe.com)

**Entwurf vom:** 30. Juni 2009

**Revision:** B

**1.4. Notruftelefon:** Giftnotruf Berlin +49 030 19240

### 2. Mögliche Gefahren

**2.1. Notfallübersicht:**

Diese Tinte ist nach der EU-Richtlinie 1999/45/EU nicht als gefährlich eingestuft. Allerdings ist einer ihrer Bestandteile nach der EU-Richtlinie 67/548/EWG als gefährlich eingestuft.

Die flüssigen Tintenbestandteile cyan, magenta, gelb, hellcyan und hellmagenta können Augenreizungen verursachen. Kontakt mit Augen oder Kleidung vermeiden. Bei Hautkontakt mit Seife und Wasser abwaschen. Von Kindern fernhalten.

**2.2. Potentielle Gesundheitsrisiken:**

**Augen:** Tintenkontakt mit den Augen kann zu leichten Reizungen führen.

**Haut:** Tintenkontakt mit der Haut kann zu Reizungen, Schwellungen oder Rötungen führen.

**Einatmen:** Absichtliches Einatmen der Tintendämpfe (Nebel) verursacht Reizung der Atemwege.

**Verschlucken:** Kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Tintenlösung

<Cyan Tinte>

Tintenzusammensetzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU-Registrierungs-Nr.	% nach Gewicht	EU-Symbole	EU-R-Satz	EU OELs	Notiz
Farbstoffe	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	X <sub>i</sub>	R-41	Keine	Keine
Diethylenglykol	111-46-6	203-872-2	Im Moment nicht verfügbar	5 - 10	X <sub>n</sub>	R-22	Keine	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	< 1	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine

Glycerole	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleich- gewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

<Magenta Tinte>

Tintenzusam- mensetzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU- Registrierungs- Nr.	% nach Gewicht	EU- Symbole	EU- R-Satz	EU OELs	Notiz
Azofarbstoff	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	X <sub>i</sub>	R-36 R-52/53	Keine	Keine
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	X <sub>i</sub>	R-41	Keine	Keine
Diethylenglykol	111-46-6	203-872-2	Im Moment nicht verfügbar	5 - 10	X <sub>n</sub>	R-22	Keine	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	< 1	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	5 - 10	Keine	Keine	Keine	Keine
Glycerole	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleich- gewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

<Gelbe Tinte>

Tintenzusam- mensetzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU- Registrierungs- Nr.	% nach Gewicht	EU- Symbole	EU- R-Satz	EU OELs	Notiz
Farbstoffe	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	X <sub>i</sub>	R-41	Keine	Keine
Diethylenglykol	111-46-6	203-872-2	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	X <sub>n</sub>	R-22	Keine	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	< 1	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
Glycerole	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleich-	Keine	Keine	Keine	Keine

				gewicht				
--	--	--	--	---------	--	--	--	--

<Hellcyan Tinte>

Tintenzusammensetzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU-Registrierungs-Nr.	% nach Gewicht	EU-Symbole	EU-R-Satz	EU OELs	Notiz
Farbstoffe	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	< 1	Keine	Keine	Keine	Keine
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	X <sub>i</sub>	R-41	Keine	Keine
Diethylenglykol	111-46-6	203-872-2	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	X <sub>n</sub>	R-22	Keine	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	< 1	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
Glycerole	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleichgewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

<Hellmagenta Tinte>

Tintenzusammensetzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU-Registrierungs-Nr.	% nach Gewicht	EU-Symbole	EU-R-Satz	EU OELs	Notiz
Azofarbstoff	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	< 1	X <sub>i</sub>	R-36 R-52/53	Keine	Keine
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Im Moment nicht verfügbar	ca. 10	X <sub>i</sub>	R-41	Keine	Keine
Diethylenglykol	111-46-6	203-872-2	Im Moment nicht verfügbar	ca. 5	X <sub>n</sub>	R-22	Keine	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	< 1	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	Keine	Keine	Keine	Keine
Glycerole	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleichgewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

Vollständiger Text jedes relevanten R-Satzes, siehe Abschnitt 16.

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1. Augen:** Sofort mindestens 15 Minuten lang mit warmem und sauberem Wasser bei wenig Wasserdruck ausspülen.. Falls die Augenreizung andauert, einen Arzt aufsuchen.
- 4.2. Haut:** Betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung vor dem erneuten Tragen waschen. Falls die Hautreizung andauert, einen Arzt aufsuchen.
- 4.3. Einatmen:** Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand sofort künstlich beatmen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
- 4.4. Verschlucken:** Medizinischen Rat suchen und bei anhaltender Übelkeit einen Arzt aufsuchen.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1. Entflammbarkeit:** Nicht entflammbar
- 5.2. Löschmittel:** Trockenchemikalie oder Kohlendioxid
- 5.3. Brandbekämpfungshinweise:** Außer Atemgeräten sind keine besonderen Brandbekämpfungsverfahren erforderlich. Keine besonderen Explosionsgefahren bekannt.

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen:** Bei der Reinigung ist das Tragen von Augen- oder Hautschutzkleidung erforderlich. Auf ausreichende Lüftung achten.
- 6.2. Umweltschutzvorkehrungen:** Nicht in die Kanalisation, das Grundwasser oder Oberflächenwasser leiten.
- 6.3. Reinigungsverfahren:** Verschüttete Tinte mit einem Schwamm aufsaugen, danach die Stelle mit einem feuchten Tuch nachwischen. Das Abfallmaterial in einem geschlossenen Behälter entsorgen. Nicht in die Abwasserkanalisation entsorgen. Hände mit Wasser und Seife waschen.

#### 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1. Handhabung:** Von Kindern fernhalten und Tinte nicht trinken. Patrone nicht zerlegen.
- 7.2. Lagerung:** Patronen nicht bei Hitze- oder Gefriertemperaturen aufbewahren. Patronen nicht direktem Sonnenlicht aussetzen. Patronen nicht zusammen mit Oxidationsmitteln oder explosiven Stoffen lagern. Vor dem Einsetzen in das Druckergehäuse sicherstellen, dass die Patrone trocken ist.
- 7.3. Besondere Verwendung(en):** Nicht angegeben

#### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- 8.1. Expositionsgrenzwerte:**  
2, 2-Oxybisethanol (CAS No. 111-46-6)  
Australien: OELs  
Der zeitgewichtete Durchschnitt (TWA) beträgt: 23 ppm.  
Der zeitgewichtete Durchschnitt (TWA) beträgt: 100 mg/m<sup>3</sup>
- 8.2. Expositionsbegrenzung:**
- 8.2.1. Betriebliche Expositionsbegrenzung**  
Ausreichende Lüftung zur Vorbeugung
- 8.2.1.1. Schutz der Atemwege**  
Nicht erforderlich bei sachgemäßem Einsetzen der Patrone in den Drucker.
- 8.2.1.2. Schutz der Hände**  
Nicht erforderlich bei sachgemäßem Einsetzen der Patrone in den Drucker.
- 8.2.1.3. Schutz der Augen**  
Nicht erforderlich bei sachgemäßem Einsetzen der Patrone in den Drucker.
- 8.2.1.4. Schutz der Haut**  
Nicht erforderlich bei sachgemäßem Einsetzen der Patrone in den Drucker.
- 8.2.2. Umweltschutz-Expositionsbegrenzung**

Nicht festgelegt

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften der Tintenrezeptur

### 9.1. Allgemeine Informationen

	<i>Cyan Tinte</i>	<i>Magenta Tinte</i>	<i>Gelbe Tinte</i>
<i>Erscheinung</i>	Cyan Flüssigkeit	Magenta Flüssigkeit	Gelbe Flüssigkeit
<i>Geruch</i>	Leicht	Leicht	Leicht

### 9.2 Wichtige Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzinformationen

	<i>Cyan Tinte</i>	<i>Magenta Tinte</i>	<i>Gelbe Tinte</i>
<i>pH</i>	9,4± 0,5 bei 20 °C	9,1± 0,5 bei 20 °C	9,1± 0,5 bei 20 °C
<i>Siedepunkt</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Flammpunkt</i>	Nicht festgestellt bis 110 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 110 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 110 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)
<i>Selbstentzündlichkeit</i>	Keine	Keine	Keine
<i>Explosionseigenschaften</i>	Keine	Keine	Keine
<i>Oxidationseigenschaften</i>	Keine	Keine	Keine
<i>Dampfdichte</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Relative Dichte</i>	1,07 bei 20 °C	1,08 bei 20 °C	1,06 bei 20 °C
<i>Wasserlöslichkeit</i>	Vollständig	Vollständig	Vollständig
<i>Fettlöslichkeit</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Teilungskoeffizient</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Viskosität</i>	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C

### 9.3. Sonstige Informationen

	<i>Cyan Tinte</i>	<i>Magenta Tinte</i>	<i>Gelbe Tinte</i>
<i>Schmelzpunkt</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

### 9.1. Allgemeine Informationen

	<i>Hellcyan Tinte</i>	<i>Hellmagenta Tinte</i>
<i>Erscheinung</i>	Hellcyan Flüssigkeit	Hellmagenta Flüssigkeit
<i>Geruch</i>	Leicht	Leicht

### 9.2 Wichtige Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzinformationen

	<i>Hellcyan Tinte</i>	<i>Hellmagenta Tinte</i>
<i>pH</i>	9,4+0,5-0,7 bei 20 °C	9,1± 0,5 bei 20 °C
<i>Siedepunkt</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Flammpunkt</i>	Nicht festgestellt bis 110 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 110 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)
<i>Selbstentzündlichkeit</i>	Keine	Keine
<i>Explosionseigenschaften</i>	Keine	Keine
<i>Oxidationseigenschaften</i>	Keine	Keine
<i>Dampfdichte</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Relative Dichte</i>	1,06 bei 20 °C	1,07 bei 20 °C
<i>Wasserlöslichkeit</i>	Vollständig	Vollständig
<i>Fettlöslichkeit</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Teilungskoeffizient</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Viskosität</i>	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C

### 9.3. Sonstige Informationen

	<i>Hellcyan Tinte</i>	<i>Hellmagenta Tinte</i>
<i>Schmelzpunkt</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

## 10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität	Stabil bei normaler Temperatur
Gefährliche Polymerisation	Nicht bestimmt
<b>10.1. Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Hitze- und Gefriertemperaturen
<b>10.2. Zu vermeidende Materialien:</b>	Oxidationsmittel und explosive Stoffe
<b>10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Nicht bestimmt

## 11. Angaben zur Toxikologie

*Bereiche von Überbelastung:* Augen, Haut, Einatmen und oral

*Akute Gesundheitsgefahren:*

- Überbelastung der Augen durch Tinte kann leichte Reizungen verursachen
- Überbelastung der Haut durch Tintenkontakt kann zu Reizungen und manchmal Schwellungen und Rötungen führen
- Überbelastung durch absichtliches Einatmen von Tintendämpfen kann zu Reizungen der Atemwege und Empfindungslosigkeit führen
- Absichtliches oder versehentliches Verschlucken kann zu Übelkeit und Erbrechen führen

*(Cyan, Magenta, Gelbe, Hellcyan, Hellmagenta Tinte)*

<i>Chronische Gesundheitsgefahren:</i>	Nicht bekannt
<i>Mutagenität:</i>	Negativ (nach Ames-Test)
<i>Karzinogenität:</i>	Enthält keine in IARC Monographs (1, 2A und 2B) aufgelisteten Stoffe
<i>Toxizitätsdaten:</i>	Oral LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg (Ratten)
	Dermal LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg (Ratten)
	Inhalativ LC <sub>50</sub> : Nicht bestimmt
<i>Augenreizung:</i>	Leicht reizend (Kaninchen)
<i>Hautreizung:</i>	Nicht reizend (Kaninchen)
<i>Hautempfindlichkeit:</i>	Erfüllt nicht die Einstufungskriterien nach EU-Richtlinie 1999/45/EU

## 12. Angaben zur Ökologie

<b>12.1. Ökotoxizität</b>	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
<b>12.2. Mobilität</b>	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
<b>12.3. Beharrung und Abbau</b>	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
<b>12.4. Bioakkumulation</b>	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
<b>12.5. Ergebnis der PBT-Bewertung</b>	PBT-Bewertung nicht durchgeführt
<b>12.6. Andere negative Auswirkungen</b>	Nicht bestimmt

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung muss gemäß den entsprechenden behördlichen Bestimmungen erfolgen.

## 14. Angaben zum Transport

UN-Klasse/UN-Nummer: Nicht zutreffend  
DOT, IMO oder IATA: Keine gefährliche Klassifikation

## 15. Vorschriften

*Informationen für EU:*

*Chemische Sicherheitsbewertung gemäß (EU)1907/2006:*

Für diese Tinte wurde noch keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

*Symbole und Kennzeichnung gemäß 1999/45/EU:*

Diese Tinte ist nicht als gefährlich eingestuft.

*Informationen für USA:*

TSCA-Abschnitt 4(a) Testergebnisse, reguliert:	Nicht geregelt
TSCA-Abschnitt 8(a) Regel zur vorläufigen Bewertungsinformation (PAIR):	Nicht geregelt
TSCA-Abschnitt 8(a) Regel zur Bestandsaktualisierung:	
Gemäß einer Speziellen Regulierungsverfügung unter TSCA (2002 EPA Hinweise, Anh. B)	Nicht geregelt
TSCA-Abschnitt 12(b) Einmaliger Exportnachweis, reguliert:	Nicht geregelt
California Proposition 65:	Nicht geregelt

*Informationen für Kanada:*

WHMIS-kontrolliertes Produkt: Nicht zutreffend (Hergestellter Artikel)

*Informationen für Australien:*

Erklärung der Gefährlichkeit: Gemäß NOHSC nicht als gefährlich eingestuft

## 16. Sonstige Informationen

*Liste von relevanten R-Sätzen:*

R-22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R-36	Reizt die Augen.
R-41	Gefahr ernster Augenschäden.
R-52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

*Dieses "Sicherheitsdatenblatt" enthält Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz. Es ersetzt keine mit dem Produkt gelieferten Vorsichtsmaßnahmen oder Gebrauchs- und Entsorgungshinweise. Die hier enthaltenen Informationen entsprechen zwar dem aktuellen Wissensstand zum Zeitpunkt der Herausgabe, sollten aber nur als Richtlinien verwendet werden. Änderungen von Zeit zu Zeit vorbehalten. EPSON gibt keine Garantie für die Vollständigkeit oder Richtigkeit der hier enthaltenen Informationen.*