

Sicherheitsdatenblatt

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1. Produktbezeichnung: EPSON-Tintenpatrone T5570

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

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

E-Mail: chemicals@epson-europe.com

Entwurf vom: 30. Mai 2008

Revision: A

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. Der Tintenbestandteil ist eine schwarze, cyan, magenta, gelbe, rot, violett Flüssigkeit, die Augenreizungen verursachen kann. 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

< Schwarze 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
Kohlenstoff	1333-86-4	215-609-9	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	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

< 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
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	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

< Magenta 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
Ethylenglykol	107-21-1	203-473-3	Im Moment nicht verfügbar	< 1	X _n	R-22	Siehe Abschnitt 8	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	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	15 - 20	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleichgewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

< Gelbe 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
Ethylenglykol	107-21-1	203-473-3	Im Moment nicht verfügbar	< 1	X _n	R-22	Siehe Abschnitt 8	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Im Moment nicht verfügbar	5 - 10	Keine	Keine	Keine	Keine

Glycerole	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	15 - 20	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleich- gewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

< Rot tinte >

Tintenzusammen- setzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU-Registrie- rungs-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
Ethylenglykol	107-21-1	203-473-3	Im Moment nicht verfügbar	< 1	X _n	R-22	Siehe Abschnitt 8	Keine
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	Keine	Keine	Keine	Keine
Glycerole	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	15 - 20	Keine	Keine	Keine	Keine
Wasser	7732-18-5	231-791-2	Ausgenommen	Gleich- gewicht	Keine	Keine	Keine	Keine

< Violett tinte >

Tintenzusammen- setzung	CAS-Nr.	EWG-Nr.	EU-Registrie- rungs-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
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	Im Moment nicht verfügbar	1 - 5	Keine	Keine	Keine	Keine
Proprietäre organische Materialien	Geschäfts- geheimnis	Geschäfts- geheimnis	Im Moment nicht verfügbar	10 - 15	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

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 Gefrieremperaturen 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:

Ethylenglykol (CAS No. 107-21-1)

- EU: Der Grenzwert beträgt: 52 mg/m³
Der Grenzwert beträgt: 20 ppm
Der Kurzzeitgrenzwert (STEL) beträgt: 104 mg/m³
Der Kurzzeitgrenzwert (STEL) beträgt: 40 ppm
USA: ACGIH Threshold Limit Values (2008) , NUR AEROSOL
Die Expositionsobergrenze beträgt: 100 mg/m³
OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000)(Revoked June 30, 1993)
Der OSHA-Konzentrationshöchstwert beträgt: 50 ppm
Der OSHA-Konzentrationshöchstwert beträgt: 125 mg/m³
Australien: OELs , DAMPF
Der zeitgewichtete Durchschnitt (TWA) beträgt: 20 ppm.
Der zeitgewichtete Durchschnitt (TWA) beträgt: 52 mg/m³
Der Kurzzeitgrenzwert (STEL) beträgt: 40 ppm
Der Kurzzeitgrenzwert (STEL) beträgt: 104 mg/m³

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. Obecné informace

	Schwarze tinte	Cyan tinte	Magenta tinte
Appearance	Schwarze Flüssigkeit	Cyan Flüssigkeit	Magenta Flüssigkeit
Odor	Slightly	Slightly	Slightly

9.2. Důležité zdravotní, bezpečnostní a ekologické informace

	Schwarze tinte	Cyan tinte	Magenta tinte
pH	8,7 ± 0,3 bei 20 °C	8,7 ± 0,5 bei 20 °C	8,9 ± 0,5 bei 20 °C
Boiling point	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Flash point	Nicht festgestellt bis 100 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 100 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 100 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)
Autoflammability	Keine	Keine	Keine
Explosive properties	Keine	Keine	Keine
Oxidizing properties	Keine	Keine	Keine
VaporPressure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Relative density	1,10 bei 20 °C	1,04 bei 20 °C	1,05 V
Solubility	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Water solubility	Vollständig	Vollständig	Vollständig
Partition coefficient	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Viscosity	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C	Weniger als 5 mPa·s bei 20 °C
Vapor density	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Evaporation rate	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

9.3. Další informace

	Schwarze tinte	Cyan tinte	Magenta tinte
Melting point:	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

9.1. Obecné informace

	Gelbe tinte	Rot tinte	Violett tinte
Appearance	Gelbe Flüssigkeit	Rot Flüssigkeit	Violett Flüssigkeit
Odor	Slightly	Slightly	Slightly

9.2. Důležité zdravotní, bezpečnostní a ekologické informace

	Gelbe tinte	Rot tinte	Violett tinte
pH	9,3 ± 0,5 bei 20 °C	8,8 ± 0,5 bei 20 °C	8,7 ± 0,5 bei 20 °C
Boiling point	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Flash point	Nicht festgestellt bis 100 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 100 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)	Nicht festgestellt bis 100 °C (geschlossener Tiegel, ASTM D3278)
Autoflammability	Keine	Keine	Keine
Explosive properties	Keine	Keine	Keine
Oxidizing properties	Keine	Keine	Keine

<i>Vapor density</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Relative density</i>	1,05 bei 20 °C	1,06 bei 20 °C	1,05 bei 20 °C
<i>Solubility</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Water solubility</i>	Vollständig	Vollständig	Vollständig
<i>Partition coefficient</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Viscosity</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
<i>Vapor density</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
<i>Evaporation rate</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

9.3. Další informace

	<i>Gelbe tinte</i>	<i>Rot tinte</i>	<i>Violett tinte</i>
<i>Melting point:</i>	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität	Stabil bei normaler Temperatur
Gefährliche Polymerisation	Nicht bestimmt
10.1. Zu vermeidende Bedingungen:	Hitze- und Gefriertemperaturen
10.2. Zu vermeidendes Material:	Oxidationsmittel und explosive Stoffe
10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte:	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

(*Schwarze tinte*)

Chronische Gesundheitsgefahren: Nicht bekannt

Mutagenität: Negativ (nach Ames-Test)

Karzinogenität: Kohlenstoff kann bei übermäßigem Kontakt für den Menschen krebserregend sein. Obwohl er in dieser Tintenpatrone enthalten ist, wurden während des normalen Druckbetriebes jedoch keine Freisetzen von Kohlenstoff in die Umgebungsluft festgestellt. Der Internationalen Agentur für Krebsforschung IARC zufolge, sind Druckertinten nicht als krebserregend für den Menschen einzustufen.

Toxizitätsdaten: Oral LD₅₀: > 2500 mg/kg (Ratten)

Dermal LD₅₀: > 2000 mg/kg (Ratten)

Inhalativ LC₅₀: Nicht bestimmt

Augenreizung: Leicht reizend (Kaninchen, OECD 405)

Hautreizung: Leicht reizend (Kaninchen, OECD 404)

Hautempfindlichkeit: Nicht sensibilisierend (OECD 429)

(*Cyan, Magenta, Gelbe, Rot, Violett tinte*)

Chronische Gesundheitsgefahren: Nicht bekannt

Mutagenität: Negativ (nach Ames-Test)

Karzinogenität: Enthält keine in IARC Monographs (1, 2A und 2B) aufgelisteten Stoffe

Toxizitätsdaten: Oral LD₅₀: > 2500 mg/kg (Ratten)

Dermal LD₅₀: > 2000 mg/kg (Ratten)

	Inhalativ LC ₅₀ :	Nicht bestimmt
Augenreizung:		Minimale reizend (Kaninchen, OECD 405)
Hautreizung:		Nicht reizend (Kaninchen, OECD 404)
Hautempfindlichkeit:		Nicht sensibilisierend (OECD 429)

12. Angaben zur Ökologie

12.1. Ökotoxizität	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
12.2. Mobilität	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
12.3. Beharrung und Abbau	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
12.4. Bioakkumulation	Zu negativen Auswirkungen dieser Tinte auf die Umwelt sind keine Daten verfügbar
12.5. Ergebnis der PBT-Bewertung	PBT-Bewertung nicht durchgeführt
12.6. Andere negative Auswirkungen	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) Testendergebnisse, 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.

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.