

## Karta bezpečnostných údajov materiálu

### 1. Identifikácia látky/prípravku a spoločnosti/záruky

1.1. **Identifikácia prípravku:** Zásobník s atramentom EPSON T053

1.2. **Použitie látky/prípravku:** Atramentová tlač

#### 1.3. Identifikácia spoločnosti/záruky

Výrobca/Distribútor: EPSON EUROPE B.V.

Adresa: 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)

Dátum prípravy: 30.června 2009

Revízia: B

1.4. **Telefón v naliehavých prípadoch:** Giftnotruf Berlin +49 030-19240

### 2. Identifikácia rizika

#### 2.1. Prehľad núdzových situácií:

Tento atrament nespĺňa kritériá pre klasifikáciu rizika podľa Smernice EÚ 1999/45/ES. Jeden z jeho komponentov však spĺňa kritériá pre klasifikáciu rizika podľa Smernice EÚ 67/548/EHS. Atramentový komponent je azúrová, purpurová, žltá, svetlo azúrová, svetlo purpurová tekutina, ktorá môže spôsobiť podráždenie očí. Vyhýbajte sa kontaktu s očami alebo oblečením. Pokožku dôkladne umyte vodou a mydlom, ak sa dostane do kontaktu s atramentom. Uchovávajte mimo dosahu detí.

#### 2.2. Možné účinky na zdravie:

Oči: Atrament môže oko mierne podráždiť.

Pokožka: Atrament môže spôsobiť podráždenie, napuchnutie alebo sčervenanie pokožky.

Vdychovanie: Zámerné vystavenie sa atramentovým výparom spôsobí podráždenie dýchacích ciest.

Prehltnutie: Môže spôsobiť žalúdočnú nevoľnosť.

### 3. Zloženie/informácie o zložkách

Je to formulácia vodného atramentu

#### < Purpurový atrament >

Zloženie atramentu	Č. CAS	Č. EHS	Č. registrácie EÚ	% podľa hmotnosti	Symbole EÚ	R-fráza EÚ	OEL EÚ	Poznámky
Azo farbivo	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	1 - 5	X <sub>i</sub>	R36 R52/53	Žiadne	Žiadne
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	X <sub>i</sub>	R-41	Žiadne	Žiadne
2,2'-oxydiethanol	111-46-6	203-872-2	Nie je momentálne k dispozícii	5 - 10	X <sub>n</sub>	R-22	Žiadne	Žiadne
Triethanol mín	102-71-6	203-049-8	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Patentované organické materiály	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	5 - 10	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Glyceroly	Obchodné	Obchodné	Nie je momentálne	o 10	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne

	tajomstvo	tajomstvo	k dispozícii					
Voda	7732-18-5	231-791-2	Výnimka	vyváženie	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne

**< Azúrový atrament >**

Zloženie atramentu	Č. CAS	Č. EHS	Č. registrácie EÚ	% podľa hmotnosti	Symbole EÚ	R-fráza EÚ	OEL EÚ	Poznámky
Farbivá	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	1 - 5	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	X <sub>i</sub>	R-41	Žiadne	Žiadne
2,2'-oxydiatanol	111-46-6	203-872-2	Nie je momentálne k dispozícii	5 - 10	X <sub>n</sub>	R-22	Žiadne	Žiadne
Triethanola mín	102-71-6	203-049-8	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Patentované organické materiály	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	1 - 5	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Glyceroly	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	10 - 15	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Voda	7732-18-5	231-791-2	Výnimka	vyváženie	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne

**< Žltý atrament >**

Zloženie atramentu	Č. CAS	Č. EHS	Č. registrácie EÚ	% podľa hmotnosti	Symbole EÚ	R-fráza EÚ	OEL EÚ	Poznámky
Farbivá	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	1 - 5	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	X <sub>i</sub>	R-41	Žiadne	Žiadne
2,2'-oxydiatanol	111-46-6	203-872-2	Nie je momentálne k dispozícii	10 - 15	X <sub>n</sub>	R-22	Žiadne	Žiadne
Triethanola mín	102-71-6	203-049-8	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Patentované organické materiály	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	1 - 5	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Glyceroly	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Voda	7732-18-5	231-791-2	Výnimka	vyváženie	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne

**< Svetlopurpurový atrament >**

Zloženie atramentu	Č. CAS	Č. EHS	Č. registrácie EÚ	% podľa hmotnosti	Symbole EÚ	R-fráza EÚ	OEL EÚ	Poznámky
Azo farbivo	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	X <sub>i</sub>	R36 R52/53	Žiadne	Žiadne
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	X <sub>i</sub>	R-41	Žiadne	Žiadne
2,2'-oxydiantol	111-46-6	203-872-2	Nie je momentálne k dispozícii	o 5	X <sub>n</sub>	R-22	Žiadne	Žiadne
Triethanola mín	102-71-6	203-049-8	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Patentované organické materiály	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	10 - 15	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Glyceroly	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	10 - 15	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Voda	7732-18-5	231-791-2	Výnimka	vyváženie	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne

< Svetlozárový atrament >

Zloženie atramentu	Č. CAS	Č. EHS	Č. registrácie EÚ	% podľa hmotnosti	Symbole EÚ	R-fráza EÚ	OEL EÚ	Poznámky
Farbivá	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	X <sub>i</sub>	R-41	Žiadne	Žiadne
2,2'-oxydiantol	111-46-6	203-872-2	Nie je momentálne k dispozícii	10 - 15	X <sub>n</sub>	R-22	Žiadne	Žiadne
Triethanola mín	102-71-6	203-049-8	Nie je momentálne k dispozícii	< 1	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Patentované organické materiály	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	1 - 5	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Glyceroly	Obchodné tajomstvo	Obchodné tajomstvo	Nie je momentálne k dispozícii	o 10	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne
Voda	7732-18-5	231-791-2	Výnimka	vyváženie	Žiadne	Žiadne	Žiadne	Žiadne

V časti 16 sú uvedené úplné znenia príslušných R viet.

#### 4. Opatrenia prvej pomoci

- 4.1. Oči:** Oči okamžite dôkladne oplachujte čistou vodou pri nízkom tlaku a izbovej teplote po dobu minimálne 15 minút. Ak podráždenie oka pokračuje, vyhľadajte lekársku pomoc.
- 4.2. Pokožka:** Povrchové miesta opláchnite vodou a mydlom. Zašpinené oblečenie pred opätovným nosením vyperte. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky sa poraďte s lekárom.
- 4.3. Vdychovanie:** Postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch. Ak osoba nedýcha, poskytnite okamžite umelé dýchanie. Ak je dýchanie ťažké, podajte kyslík. Vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.

**4.4. Prehltnutie:** Ak žalúdočné nevoľnosti pokračujú, vyhľadajte lekársku pomoc.

## 5. Protipožiarne opatrenia

- 5.1. Horľavosť:** Nehorľavý
- 5.2. Hasiace prostriedky:** Suché chemické alebo oxid uhličitý
- 5.3. Protipožiarne predpisy:** Okrem dýchacieho prístroja nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne postupy. Nie je známe žiadne špeciálne nebezpečenstvo výbuchu.

## 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia:** Počas čistenia je potrebná ochrana očí a pokožky. Používajte správnu ventiláciu.
- 6.2. Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa ochrany životného prostredia:** Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchovej alebo podzemnej vody.
- 6.3. Spôsoby čistenia:** Ak sa atrament rozleje, vytrite ho pomocou špongie a miesto vyčistite vlhkou handrou. Odpad vyhodte do uzatvoreného odpadového kontajnera. Odpad nevyhadzujte do kanalizácie. Ruky si umyte vodou a mydlom.

## 7. Manipulácia a uskladnenie

- 7.1. Manipulácia:** Uchovávajte mimo dosahu detí a nepite atrament. Nedemontujte kazetu.
- 7.2. Uskladnenie:** Neskladujte kazetu na miestach s vysokou teplotou alebo kde mrzne. Uchovávajte kazetu mimo priameho slnečného žiarenia. Neskladujte kazety s oxidujúcimi prípravkami alebo výbušnými látkami. Skôr, ako kazetu vložíte do tlačiarne sa uistite, že je suchá.
- 7.3. Špecifické použitia:** Nešpecifikované

## 8. Riadenie expozície a osobná ochrana

### 8.1. Limitné hodnoty expozície:

2, 2-Oxybisethanol (CAS No. 111-46-6)

Austrália: OELs

Časovo vážený priemer (TWA) je: 23 ppm.

Časovo vážený priemer (TWA) je: 100 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Kontrola expozície

#### 8.2.1. Kontrola expozície pri práci

Správna ventilácia, v prevencii

##### 8.2.1.1. Ochrana dýchacích ciest

Nie je potrebná pri správnom používaní ako vloženie kazety do tlačiarne.

##### 8.2.1.2. Ochrana rúk

Nie je potrebná pri správnom používaní ako vloženie kazety do tlačiarne.

##### 8.2.1.3. Ochrana očí

Nie je potrebná pri správnom používaní ako vloženie kazety do tlačiarne.

##### 8.2.1.4. Ochrana pokožky

Nie je potrebná pri správnom používaní ako vloženie kazety do tlačiarne.

### 8.2.2. Riadenie expozície týkajúcej sa životného prostredia

Neurčené

## 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti zloženia atramentu

### 9.1. Všeobecné informácie

	Azúrový atrament	Purpurový atrament	Žltý atrament
Vzhľad	Azúrová tekutina	Purpurová tekutina	Žltá tekutina

<i>Pach</i>	Jemný	Jemný	Jemný
-------------	-------	-------	-------

### 9.2. Dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia a životného prostredia

	<i>Azíurový atrament</i>	<i>Purpurový atrament</i>	<i>Žltý atrament</i>
<i>pH</i>	9,4±0,5 pri 20 °C	9,1±0,5 pri 20 °C	9,1±0,5 pri 20 °C
<i>Bod varu</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Bod vznietenia</i>	Nebolo rozpoznané až do 110 °C (Zatvorený uzáver, ASTM D3278)	Nebolo rozpoznané až do 110 °C (Zatvorený uzáver, ASTM D3278)	Nebolo rozpoznané až do 110 °C (Zatvorený uzáver, ASTM D3278)
<i>Samovznietivosť</i>	Žiadne	Žiadne	Žiadne
<i>Výbušné vlastnosti</i>	Žiadne	Žiadne	Žiadne
<i>Oxidačné vlastnosti</i>	Žiadne	Žiadne	Žiadne
<i>Hustota pár</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Relatívna hustota</i>	1,07 pri 20 °C	1,08 pri 20 °C	1,06 pri 20 °C
<i>Rozpusťnosť vo vode</i>	Úplná	Úplná	Úplná
<i>Rozpusťnosť v tuku</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Rozdeľovací koeficient</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Viskozita</i>	Menej než 5 mPa·s pri 20 °C	Menej než 5 mPa·s pri 20 °C	Menej než 5 mPa·s pri 20 °C

### 9.3. Iné informácie

	<i>Azíurový atrament</i>	<i>Purpurový atrament</i>	<i>Žltý atrament</i>
<i>Bod tavenia</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii

### 9.1. Všeobecné informácie

	<i>Svetloazúrový atrament</i>	<i>Svetlopurpurový atrament</i>
<i>Vzhľad</i>	Svetloazúrová tekutina	Svetlopurpurová tekutina
<i>Pach</i>	Jemný	Jemný

### 9.2. Dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia a životného prostredia

	<i>Svetloazúrový atrament</i>	<i>Svetlopurpurový atrament</i>
<i>pH</i>	9,4+0,5-0,7 pri 20 °C	9,1±0,5 pri 20 °C
<i>Bod varu</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Bod vznietenia</i>	Nebolo rozpoznané až do 110 °C (Zatvorený uzáver, ASTM D3278)	Nebolo rozpoznané až do 110 °C (Zatvorený uzáver, ASTM D3278)
<i>Samovznietivosť</i>	Žiadne	Žiadne
<i>Výbušné vlastnosti</i>	Žiadne	Žiadne
<i>Oxidačné vlastnosti</i>	Žiadne	Žiadne
<i>Hustota pár</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Relatívna hustota</i>	1,06 pri 20 °C	1,07 pri 20 °C
<i>Rozpusťnosť vo vode</i>	Úplná	Úplná
<i>Rozpusťnosť v tuku</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Rozdeľovací koeficient</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<i>Viskozita</i>	Menej než 5 mPa·s pri 20 °C	Menej než 5 mPa·s pri 20 °C

### 9.3. Iné informácie

	<i>Svetloazúrový atrament</i>	<i>Svetlopurpurový atrament</i>
<i>Bod tavenia</i>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii	Žiadne údaje nie sú k dispozícii

## 10. Stabilita a reaktivita

Stabilita

Stabilný za normálnej teploty

Nebezpečná polymerizácia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
<b>10.1. Podmienky, ktorým sa treba vyhýbať:</b>	Vysoké a mrznúce teploty
<b>10.2. Materiály, ktorým sa treba vyhýbať:</b>	Oxidujúce materiály a výbušné látky
<b>10.3. Nebezpečné produkty rozkladu:</b>	Žiadne údaje nie sú k dispozícii

## 11. Toxikologické informácie

*Postupy pri nadmernej expozícii:* Oko, pokožka, vdýchnutie a prehltnutie

*Skutočné zdravotné riziká:*

- Pri nadmernej expozícii povrchu oka atramentom môže byť oko mierne podráždené.
- Pri nadmernej expozícii pokožky atramentom môže nastať podráždenie a u niektorých ľudí aj napuchnutie a sčervenanie.
- Zámerná inhalácia pri nadmernej expozícii atramentovým výparom môže spôsobiť podráždenie dýchacieho ústrojenstva a anestéziu.
- Zámerné alebo neúmyselné prehltnutie môže spôsobiť žalúdočné nevoľnosti.

(Azúrový, Purpurový, Žltý, Svetloazúrový, Svetlopurpurový atrament)

*Chronické zdravotné riziká:* Nie sú známe

*Mutagenicita:* Negatívne (podľa testu Ames)

*Karciogénnosť:* Neobsahuje žiadne látky uvedené v Monografii IARC (1,2 A a 2 B)

*Toxikačné údaje:* Ústna skúška LD<sub>50</sub>: > 5000 mg/kg (Potkany)

Dermálna skúška LD<sub>50</sub>: > 2000 mg/kg (Potkany)

Inhalačná skúška LD<sub>50</sub>: Žiadne údaje nie sú k dispozícii

*Podráždenie oka:* Mierne dráždivý (Králiky)

*Podráždenie pokožky:* Nedráždivý (Králiky)

*Zvýšenie citlivosti pokožky:* Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu podľa Smernice EÚ 1999/45/ES

## 12. Informácie týkajúce sa ekológie

**12.1. Ekotoxicita** K dispozícii nie sú žiadne údaje o nežiaducich účinkoch tohto atramentu na životné prostredie.

**12.2. Mobilita** K dispozícii nie sú žiadne údaje o nežiaducich účinkoch tohto atramentu na životné prostredie.

**12.3. Trvácnosť a odbúrateľnosť** K dispozícii nie sú žiadne údaje o nežiaducich účinkoch tohto atramentu na životné prostredie.

**12.4. Bioakumulačný potenciál** K dispozícii nie sú žiadne údaje o nežiaducich účinkoch tohto atramentu na životné prostredie.

**12.5. Výsledok hodnotenia PBT** Nebolo vykonané hodnotenie PBT

**12.6. Iné nežiaduce účinky** Žiadne údaje nie sú k dispozícii

## 13. Pokyny týkajúce sa likvidácie

Likvidácia musí prebiehať podľa federálnych, štátnych a miestnych požiadaviek.

## 14. Informácie týkajúce sa prepravy

Trieda UN/číslo UN: Nevzťahuje sa na produkt

DOT, IMO alebo IATA: Nie je klasifikované ako nebezpečné

## 15. Regulačné informácie

*Informácie pre EÚ:*

*Chemické bezpečnostné hodnotenie podľa (ES)1907/2006:*

Tento atrament neprešiel zatiaľ žiadnym chemickým bezpečnostným hodnotením.

*Symboly a označenie podľa Smernice 1999/45/ES:*

Tento atrament nespĺňa kritériá pre klasifikáciu ako nebezpečný.

*Informácie pre USA:*

TSCA sekcia 4(a) Regulované pravidlá konečného testu:	Neregulované
TSCA sekcia 8(a) Pravidlo o informáciách predbežného hodnotenia (PAIR):	Neregulované
TSCA sekcia 8(a) Pravidlo aktualizácie zásob:	
Podlieha Špeciálnemu regulačnému aktu pod TSCA (Pokyny EPA 2002, Dod. B)	Neregulované
TSCA sekcia 12(b) Regulované oznámenie o jednorazovom exporte:	Neregulované
Záležitosť 65 štátu Kalifornia:	Neregulované

*Informácie pre Kanadu:*

Produkt kontrolovaný WHMIS:                      Nevzťahuje sa (Vyrobený produkt)

*Informácie pre Austráliu:*

Vyhlásenie o nebezpečných vlastnostiach: Nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa kritérií NOHSC

**16. Iné informácie***Zoznam príslušných R-fráz:*

R-22	Škodlivý po požití.
R-36	Dráždi oči.
R-41	Riziko vážneho poškodenia očí.
R-52/53	Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

*V tejto „Karte bezpečnostných údajov materiálu“ sa uvádzajú informácie týkajúce sa zdravia, bezpečnosti a životného prostredia. Nenahrádza žiadny jazyk bezpečnostných opatrení alebo informácie týkajúce sa likvidácie alebo používania, ktoré sú priložené k tomuto výrobku. Tu uvedené informácie sa považujú za presné v čase prípravy, ale mali by sa použiť iba ako pomôcka. Podliehajú občasnej revízii. Spoločnosť EPSON nezaručuje úplnosť alebo presnosť tu uvedených informácií.*