

## Podatkovni list varnosti materialov

### 1. Identifikacija snovi/preparata in družbe/podjetja

**1.1. Identifikacija preparata:** Kartuša s črnilom EPSON T029

**1.2. Uporaba snovi/preparata** Tiskanje z vbrizgavanjem

**1.3. Identifikacija družbe/podjetja**

*Proizvajalec/Distributer:* EPSON EUROPE B.V.

*Naslov:* Entrada 701

1096 EJ Amsterdam

The Netherlands

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

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

*e-pošta:* [chemicals@epson-europe.com](mailto:chemicals@epson-europe.com)

*Datum priprave:* 30. junij 2009

*Pregled:* B

**1.4. Telefonska številka v sili:** Giftnotruf Berlin +49 030-19240

### 2. Prepoznavanje tveganj

**2.1. Pregled najhujših primerov:**

To črnilo ne dosega meril za klasifikacijo nevarnih snovi po direktivi EU 1999/45/ES. Ena od sestavin črnila pa dosega merila klasifikacije nevarnih snovi po smernici EU 67/548/EGS. Sestavina črnila je cijan, magenta, rumena tekočina, ki lahko povzroči draženje oči. Izogibajte se stiku z očmi ali oblačili. V primeru stika s kožo izperite z milom in vodo. Hranite izven dosega otrok.

**2.2. Možna zdravstvena tveganja:**

*Oči:* Stik črnila z očmi lahko povzroči rahlo draženje.

*Koža:* Stik črnila s kožo lahko povzroči draženje, otekanje ali rdečino.

*Vdihovanje:* Namensko izpostavljanje hlapom črnila (megla) povzroči draženje dihalnih poti.

*Uživanje:* Lahko povzroči slabost.

### 3. Sestava/informacije o sestavinah

*To je črnilo na vodni osnovi*

<cijan črnilo>

Sestava črnila	Št. CAS	Št. EGS	Št. registracije EU	% teže	Simboli EU	EU R-faza	EU OEL-i	Opomba
Barvila	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	1 - 5	Brez	Brez	Brez	Brez
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Trenutno ni na voljo	opis 10	X <sub>i</sub>	R-41	Brez	Brez
Trietanolamin	102-71-6	203-049-8	Trenutno ni na voljo	< 1	Brez	Brez	Brez	Brez
Zakonsko zaščiteni organski materiali	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	10 - 15	Brez	Brez	Brez	Brez
Gliceroli	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	opis 10	Brez	Brez	Brez	Brez
Voda	7732-18-5	231-791-2	Izjema	ravnovesje	Brez	Brez	Brez	Brez

<magenta črnilo>

Sestava črnila	Št. CAS	Št. EGS	Št. registracije EU	% teže	Simboli EU	EU R-faza	EU OEL-i	Opomba
Organsko barvilo	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	1 - 5	X <sub>i</sub>	R36 R52/53	Brez	Brez
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Trenutno ni na voljo	opis 10	X <sub>i</sub>	R-41	Brez	Brez
Dietilen glikol	111-46-6	203-872-2	Trenutno ni na voljo	5 - 10	X <sub>n</sub>	R-22	Brez	Brez
Trietanolamin	102-71-6	203-049-8	Trenutno ni na voljo	< 1	Brez	Brez	Brez	Brez
Zakonsko zaščiteni organski materiali	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	5 - 10	Brez	Brez	Brez	Brez
Gliceroli	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	opis 10	Brez	Brez	Brez	Brez
Voda	7732-18-5	231-791-2	Izjema	ravnovesje	Brez	Brez	Brez	Brez

<rumena črnilo>

Sestava črnila	Št. CAS	Št. EGS	Št. registracije EU	% teže	Simboli EU	EU R-faza	EU OEL-i	Opomba
Organsko barvilo	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	1 - 5	X <sub>i</sub>	R-41,R-43	Brez	Brez
Barvila	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	< 1	Brez	Brez	Brez	Brez
TEGBE	143-22-6	205-592-6	Trenutno ni na voljo	opis 10	X <sub>i</sub>	R-41	Brez	Brez
Dietilen glikol	111-46-6	203-872-2	Trenutno ni na voljo	5 - 10	X <sub>n</sub>	R-22	Brez	Brez
Zakonsko zaščiteni organski materiali	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	1 - 5	Brez	Brez	Brez	Brez
Gliceroli	Poslovna skrivnost	Poslovna skrivnost	Trenutno ni na voljo	opis 10	Brez	Brez	Brez	Brez
Voda	7732-18-5	231-791-2	Izjema	ravnovesje	Brez	Brez	Brez	Brez

Glejte oddelek 16, kjer boste našli celotno besedilo za vsak relevantni R-stavek.

#### 4. Ukrepi prve pomoči

##### 4.1. Oči:

Takoj splaknite s čisto vodo sobne temperature pod nizkim pritiskom in spirajte vsaj 15 minut. Če draženje oči ne preneha, poiščite zdravniško pomoč.

##### 4.2. Koža:

Površino izperite z milom in vodo. Umazana oblačila operite pred ponovno nošnjo. Če draženje ne preneha, se posvetujte z zdravnikom.

- 4.3. Vdihovanje:** Osebo odpeljite na svež zrak. Če ne diha, ji takoj nudite umetno dihanje. Če je dihanje oteženo, ji dajte kisik. Takoj poiščite zdravniško pomoč.
- 4.4. Uživanje:** Poiščite zdravniško pomoč; bodite pozorni, če se slabost nadaljuje.

## 5. Ukrepi za boj proti požaru

- 5.1. Vnetljivost:** Ni vnetljivo
- 5.2. Sredstva za gašenje:** Suhe kemične snovi ali ogljikov dioksid
- 5.3. Navodila za gašenje požara:** Razen dihalnega aparata ni posebnih navodil za gašenje požara. Posebna tveganja eksplozij niso znana.

## 6. Ukrepi pri naključnem izpustu:

- 6.1. Osebni ukrepi:** Med čiščenjem potrebujete zaščitna sredstva za oči in kožo. Prostore primerno zračite.
- 6.2. Okoljevarstveni ukrepi:** Ne izpusite v kanalizacijo, nad- in pod-talnico.
- 6.3. Metode za čiščenje:** Če pride do izliva črnila, ga vpijte z gobicami, nato površino splaknite z vlažno krpo. Odpadke zavržite v zaprte zabojnike za ta namen. Odpadkov na izpusite v kanalizacijo. Roke si umijte z milom in vodo.

## 7. Ravnanje in hramba

- 7.1. Ravnanje:** Hranite izven dosega otrok in črnila ne pijte. Kartuše ne razstavlajte.
- 7.2. Hramba:** Kartuše ne hranite pri visokih ali prenizkih temperaturah. Kartuše ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi. Kartuš ne hranite skupaj z oksidirajočimi reagenti ali razstrelivi. Preden jo vstavite v ohišje tiskalnika, se prepričajte, da je kartuša suha.
- 7.3. Posebna uporaba:** Ni določeno

## 8. Nadzor izpostavljenosti in osebna zaščita

- 8.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti:**  
2, 2-Oxybisethanol (CAS No. 111-46-6)  
Avstralija: OELs  
Časovno tehtano povprečje (TWA) je: 23 ppm.  
Časovno tehtano povprečje (TWA) je: 100 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Nadzor izpostavljenosti:

- 8.2.1. Nadzor poklicne izpostavljenosti**  
Primerno zračenje, v preventivne namene
- 8.2.1.1. Zaščita dihalnih organov**  
Ob primerni uporabi kartuše ni zahtevana.
- 8.2.1.2. Zaščita rok**  
Ob primerni uporabi kartuše ni zahtevana.
- 8.2.1.3. Zaščita oči**  
Ob primerni uporabi kartuše ni zahtevana.
- 8.2.1.4. Zaščita kože**  
Ob primerni uporabi kartuše ni zahtevana.
- 8.2.2. Nadzor okoljske izpostavljenosti**  
Ni ugotovljeno

## 9. Fizične in kemične lastnosti sestave črnila

### 9.1 Splošne informacije

	Magenta črnilo	Cijan črnilo	Rumena črnilo
Videz	Magenta tekočina	Cijan tekočina	Rumena tekočina
Vonj	Rahel		

### 9.2 Pomembne informacije o zdravju, varnosti in okoljevarstvu

	Magenta črnilo	Cijan črnilo	Rumena črnilo
pH	9.1 ± 0.5 pri 20°C	8.5 ~ 9.8 pri 20°C	9.0 ± 0.5 pri 20°C

<i>Vrelišče</i>	Podatki niso na voljo		
<i>Točka vzplamenitve</i>	Ni zaznana do 110°C (zaprta posoda, ASTM D3278)		
<i>Samovnetljivost</i>	Brez		
<i>Eksplozivne lastnosti</i>	Brez		
<i>Lastnosti oksidiranja</i>	Brez		
<i>Gostota pare</i>	Podatki niso na voljo		
<i>Relativna gostota</i>	1,08 pri 20°C	1,07 pri 20°C	1,06 pri 20°C
<i>Topnost v vodi</i>	Popolna		
<i>Topnost v maščobi</i>	Podatki niso na voljo		
<i>Porazdelitveni koeficient</i>	Podatki niso na voljo		
<i>Viskoznost</i>	Manj kot 5 mPa·s pri 20°C		

### 9.3. Ostale informacije

	Magenta črnilo	Cijan črnilo	Rumena črnilo
<i>Tališče</i>	Podatki niso na voljo		

## 10. Stabilnost in reaktivnost

Stabilnost Stabilno pri normalni temperaturi

Nevarna polimerizacija Podatki niso na voljo

**10.1. Pogoji, katerim se morate izogibati:** Visoke in zelo nizke temperature

**10.2. Snovi, katerim se morate izogibati:** Oksidanti in razstreliva

**10.3. Nevarni produkti razpadanja:** Podatki niso na voljo

## 11. Toksikološke informacije

*Možne poti prevelike izpostavljenosti:* Oči, koža, vdihovanje, oralna izpostavljenost

*Akutna zdravstvena tveganja:*

- Prevelika izpostavljenost oči črnilu lahko povzroči draženje
- Prevelika izpostavljenost kože črnilu lahko povzroči draženje, pri nekaterih ljudeh pa tudi otekanje in rdečino
- Namensko vdihovanje hlapov črnila lahko povzroči draženje dihalnih poti in omamljenost
- Namensko ali naključno oralno uživanje lahko povzroči slabost

(Cijan črnilo)

<i>Kronična zdravstvena tveganja:</i>	Niso znana
<i>Možnost mutacij:</i>	Negativno (po preizkusu Ames)
<i>Rakotvornost:</i>	Ne vsebuje snovi, navedenih v izdajah IARC (1, 2 A in 2 B)
<i>Podatki o toksičnosti:</i>	Oralno LD <sub>50</sub> : > 2500 mg/kg (Podgane)
	Dermalno LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg (Podgane)
	Vdihavno LC <sub>50</sub> : Podatki niso na voljo
<i>Draženje oči:</i>	Minimalno draži (Kunci)
<i>Draženje kože:</i>	Blago draži (Kunci)
<i>Občutljivost kože:</i>	Ne dosega meril za tako klasifikacijo po direktivi EU 1999/45/ES

(Magenta črnilo)

<i>Kronična zdravstvena tveganja:</i>	Niso znana
<i>Možnost mutacij:</i>	Negativno (po preizkusu Ames)
<i>Rakotvornost:</i>	Ne vsebuje snovi, navedenih v izdajah IARC (1, 2 A in 2 B)
<i>Podatki o toksičnosti:</i>	Oralno LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg (Podgane)
	Dermalno LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg (Podgane)
	Vdihavno LC <sub>50</sub> : Podatki niso na voljo
<i>Draženje oči:</i>	Minimalno draži (Kunci)
<i>Draženje kože:</i>	Ne draži (Kunci)
<i>Občutljivost kože:</i>	Ne dosega meril za tako klasifikacijo po direktivi EU 1999/45/ES

(Rumena črnilo)

<i>Kronična zdravstvena tveganja:</i>	Niso znana
<i>Možnost mutacij:</i>	Negativno (po preizkusu Ames)
<i>Rakotvornost:</i>	Ne vsebuje snovi, navedenih v izdajah IARC (1, 2 A in 2 B)
<i>Podatki o toksičnosti:</i>	Oralno LD <sub>50</sub> : > 2500 mg/kg (Podgane)
	Dermalno LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg (Podgane)
	Vdihhalno LC <sub>50</sub> : Podatki niso na voljo
<i>Draženje oči:</i>	Minimalno draži (Kunci)
<i>Draženje kože:</i>	Ne draži (Kunci)
<i>Občutljivost kože:</i>	Ne dosega meril za tako klasifikacijo po direktivi EU 1999/45/ES

## 12. Ekološke informacije

<i>12.1. Ekotoksičnost</i>	Ni znanih podatkov o škodljivih učinkih črnila na okolje
<i>12.2. Mobilnost</i>	Ni znanih podatkov o škodljivih učinkih črnila na okolje
<i>12.3. Vztrajnost in preperevanje</i>	Ni znanih podatkov o škodljivih učinkih črnila na okolje
<i>12.4. Bioakumulativni potencial</i>	Ni znanih podatkov o škodljivih učinkih črnila na okolje
<i>12.5. Rezultat ocene PBT</i>	Ocena PBT ni bila izvedena
<i>12.6. Drugi škodljivi učinki</i>	Podatki niso na voljo

## 13. Pazljivost pri odstranjevanju

Odstranjevanje mora biti v skladu z državnimi in lokalnimi zahtevami.

## 14. Informacije o prevozu

Razred UN/Številka UN: Se ne uporablja  
DOT, IMO ali IATA: Ni nevarna razvrstitev

## 15. Podatki, določeni s predpisi

*Informacije za EU:*

*Ocena kemične varnosti po (ES)1907/2006:*

To črnilo še ni bilo podvrženo ocenjevanju kemične varnosti.

*Simboli in znaki po 1999/45/ES:*

To črnilo ne dosega meril za klasifikacijo kot nevarno.

*Informacije za ZDA:*

Odlomek 4(a) TSCA Urejena pravila končnega preizkusa: Niso urejena

Odlomek 8(a) TSCA Predhodno pravilo informacij za oceno (PAIR): Niso urejena

Odlomek 8(a) TSCA Pravilo posodabljanja inventarja:

Podvrženo posebnim ureditvenim ukrepom po TSCA (2002 Navodila EPA, App. B) Niso urejena

Odlomek 12(b) TSCA regulirano enkratno izvozno obvestilo: Niso urejena

Kalifornijski predlog 65: Niso urejena

*Informacije za Kanado:*

Izdelek, nadzorovan pod WHMIS: Se ne uporablja (Proizveden izdelek)

*Informacije za Avstralijo:*

Izjava o nevarni naravi: Ni klasificirano kot nevarno po merilih NOHSC

## 16. Druge informacije

*Seznam primernih R-stavkov:*

R-22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

R-36 Draži oči.

- R-41 Nevarnost hudih poškodb oči.  
R-43 Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.  
R-52/53 Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

*Ta »Podatkovni list varnosti materialov« vsebuje informacije o zdravju, varnosti in okoljevarstvu. Ne nadomešča nikakršne previdnosti ali podatkov o uporabi in odstranjevanju, ki spremljajo izdelek. Podatki v tem listu so točni v času njihove priprave, ampak naj bodo uporabljeni le v informativne namene. List je predmet občasnih pregledov. EPSON ne jamči za celovitost in točnost podatkov v tem listu.*