

## Scheda di dati di sicurezza

### 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

ECO-SOL MAX, ESL3-BK  
ECO-SOL MAX, ESL3-4BK

UFI: 38ME-5W7H-4DKA-FRPF

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Inchiostro da stampa

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante: Roland DG Corporation  
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103  
TEL: + 81-53-484-1224 FAX: + 81-53-484-1226

Fornitore: ROLAND DG EMEA NV  
BELL-TELEPHONELAAN 2G B-2440 GEEL BELGIUM  
Fon: +32 14575911

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

| IT                               |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Bergamo Poison Control Center    | +39 800 883 300   |
| Centro Antiveleni di Firenze     | +39 557 947 819   |
| Centro Antiveleni                | +39 881 732 326   |
| Poison Control Centre Milano     | +39 0 266 101 029 |
| Poison Control Centre Pavia      | +39 382 24 444    |
| Poison Centre – Policlinico Roma | +39 0 630 543 43  |
| Centro Antiveleni Turin          | +39 0 116 637 637 |

## 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato come pericoloso in base ai criteri CLP.

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Irritazione della pelle-----       | Categoria 2  |
| Gravi lesioni oculari-----         | Categoria 1  |
| Tossicità per la riproduzione----- | Categoria 1B |

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Pittogrammi



**Avvertenze:** Pericolo

#### Indicazione di pericolo:

- Provoca irritazione cutanea.
- Provoca gravi lesioni oculari.

#### Consigli di prudenza — Prevenzione:

- Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
- Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

#### Consigli di prudenza — Reazione:

- IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
- IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

### 2.3. Altri pericoli

- Oculari: Provoca gravi lesioni agli occhi che possono persistere per diversi giorni.
- Pelle: Il contatto con la pelle può causare irritazione, gonfiore o arrossamento, sensibilizzazione allergica.
- Inalazione: L'esposizione ai vapori (nebbia) può essere dannosa per il nascituro e a rischio di

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
|                                 | compromissione della fertilità e del naso irritato, del sistema gola/respiratorio.  |
| Ingestione:                     | Può causare lesioni di bocca, gola e stomaco.   |
| Pericolo per la salute cronici: | Il contatto ripetuto della pelle può causare irritazione persistente o dermatite.   |
| Cancerogenicità:                | Il prodotto contiene nero carbonio. IARC ha valutato l'inchiostro da stampa come gruppo3(Non classificato per quanto riguarda la cancerogenicità per gli esseri umani). |
| Altro                           | Nessuna informazione  |

### 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Natura chimica: miscela

| Composizione                            | CAS RN    | numero CE | EU Regis-<br>trazione n. | % p/p | Classificazione<br>(CE) n. 1272/2008                                 |
|---|-----------|-----------|--------------------------|-------|--|
| Carbon Black                            | 1333-86-4 | 215-609-9 | n.d. per il<br>momento   | 1-5   | —  |
| Diethylene glycol diethyl<br>ether      | 112-36-7  | 203-963-7 | 01-2119969946-<br>13     | 55-65 | Skin Irrit. 2: H315  |
| bis(2-(2-methoxyethoxy)<br>ethyl) ether | 143-24-8  | 205-594-7 | 01-2119958965-<br>16     | 10-20 | Repr. 1B: H360   |
| $\gamma$ -butyrolactone                 | 96-48-0   | 202-509-5 | 01-2119471839-<br>21     | <20   | Acute Tox. 4: H302<br>Eye Damage 1: H318<br>STOT Single Exp. 3: H336 |
| Tetraethylene glycol<br>monobutyl ether | 1559-34-8 | 216-322-1 | 01-2120768763-<br>41     | 1-5   | Eye Irrit. 2: H319   |

† Per il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questa sezione, vedere la sezione 16.

### 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Oculari:** In caso di contatto, sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua per diversi minuti. Tenere le palpebre aperte durante lo sciacquone. Chiama un medico.
- Pelle:** In caso di contatto, sciacquare immediatamente con abbondante acqua durante la rimozione di abbigliamento e scarpe contaminate. Lavare i vestiti contaminati prima del riutilizzo. Se si verifica gonfiore o arrossamento, chiamare un medico.
- Inalazione:** Se inalato, rimuovere all'aria aperta. Se non respira, dare la respirazione artificiale. Se la respirazione è difficile, dare ossigeno. Chiama un medico.
- Ingestione:** Se ingerito, NON indurre il vomito. Rivolgersi a un medico immediato.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Oculari:** Provoca gravi lesioni agli occhi che possono persistere per diversi giorni.
- Pelle:** Il contatto con la pelle può causare irritazione, gonfiore o arrossamento, sensibilizzazione allergica.
- Inalazione:** L'esposizione ai vapori (nebbia) può essere dannosa per il nascituro e a rischio di compromissione della fertilità e del naso irritato, del sistema gola/respiratorio.
- Ingestione:** Può provocare lesioni alla bocca, alla gola e allo stomaco.

#### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Nessuna informazione

### **5. Misure antincendio**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei: Prodotto chimico secco, schiuma, anidride carbonica, sabbia asciutta.

Mezzi di estinzione non idonei: Acqua, getto d'acqua ad alta pressione

#### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Prodotti di decomposizione pericolosi: monossido di carbonio, anidride carbonica, ossidi di azoto, gas/vapori tossici. Punto di infiammabilità: > 71 °C

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Indossare speciali indumenti protettivi chimici e un autorespiratore a pressione positiva. Avvicinare il fuoco dal vento per evitare vapori pericolosi e prodotti di decomposizione tossici. Decontaminare o gettare gli indumenti che potrebbero contenere residui chimici. L'applicazione di acqua diretta può essere pericolosa poiché il fuoco può espandersi nell'ambiente circostante.

### **6. misure in caso di rilascio accidentale**

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evacuare il personale, ventilare accuratamente l'area, utilizzare un autorespiratore e indossare adeguati dispositivi di protezione individuale.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Pulire dopo una fuoriuscita. Impedire l'ingresso di liquidi nelle fognature, nei corsi d'acqua o nelle aree basse.

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Raccogliere il materiale e smaltire come rifiuto secondo le normative locali.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Fare riferimento a "Sezione 8 Controllo dell'esposizione / protezione individuale" e "Sezione 13 Considerazioni sullo smaltimento", a seconda dei casi.

### **7. Manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Utilizzare una ventilazione adeguata e nessun incendio sul posto di lavoro. Indossare indumenti protettivi che abbiano conduttività elettrica in caso di lavoro. Tenere lontano dalla portata dei bambini e non bere.

## 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere i contenitori ben chiusi. Non conservare il prodotto a temperature elevate o di congelamento. Tenere il prodotto lontano dalla luce solare diretta. Non conservare il prodotto con metalli, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti.

## 7.3. Usi finali particolari:

Getto di inchiostro

# 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Limite di esposizione professionale

Livello derivato senza effetto (DNEL)

— Carbon Black:

[esposizione a lungo termine] nessun pericolo identificato

[esposizione a breve termine] nessun pericolo identificato

— Diethylene glycol diethyl ether:

[esposizione a lungo termine] 50.05 mg/m<sup>3</sup>

[esposizione a breve termine] nessun pericolo identificato

—  $\gamma$ -butyrolactone:

[esposizione a lungo termine] 130 mg/m<sup>3</sup>

[esposizione a breve termine] 958 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Fornire ventilazione di scarico generale e / o locale.

### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

#### Protezione respiratoria:

Non richiesto quando viene fornita una ventilazione sufficiente. In caso di ventilazione inadeguata e limiti di esposizione superati o in caso di irritazione o altri sintomi, utilizzare un respiratore approvato NIOSH / MSHA o EN 149 (con strato di carbone attivo per vapore organico).

#### Protezione delle mani:

Non richiesto in caso di utilizzo adeguato come impostazione dell'inchiostro sulla stampante. Tuttavia, in caso di contatto diretto con l'inchiostro, usare guanti protettivi. I guanti impermeabili raccomandati sono guanti in gomma butilica approvati EN420/374.

#### Protezione degli occhi:

Non richiesto in caso di utilizzo adeguato come impostazione dell'inchiostro sulla stampante. Tuttavia, in caso di contatto diretto con l'inchiostro, indossare occhiali di sicurezza approvati EN166 o occhiali antispruzzo chimici.

#### Protezione della pelle:

Non richiesto in caso di utilizzo adeguato come impostazione dell'inchiostro sulla stampante.

Tuttavia, in caso di contatto diretto con l'inchiostro, indossare indumenti protettivi.

**Controlli dell'esposizione ambientale:**

Evitare il rilascio nell'ambiente.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|   |   |
|---|---|
| <b>Aspetto:</b> -----   | Stato fisico: liquido Colore: nero        |
| <b>Odore:</b> -----   | odore leggero                             |
| <b>Soglia olfattiva:</b> -----  | Non impostato                             |
| <b>pH:</b> -----  | Non applicabile                           |
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b> -----                        | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b> -----     | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Punto di infiammabilità:</b> -----                                       | > 71 °C                                   |
| <b>Velocità di evaporazione:</b> -----                                      | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas):</b> -----                                  | Non applicabile                           |
| <b>Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività:</b> ----- | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Tensione di vapore:</b> -----  | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Densità di vapore:</b> -----   | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Densità relativa:</b> -----  | 0.9-1.0                                   |
| <b>Solubilità (le solubilità):</b> -----                                    | Solubilità in acqua: Leggermente solubile |
| <b>Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua:</b> -----                | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Temperatura di autoaccensione:</b> -----                                 | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Temperatura di decomposizione:</b> -----                                 | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Viscosità:</b> -----   | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Proprietà esplosive:</b> -----   | Nessun dato disponibile                   |
| <b>Proprietà ossidanti:</b> -----   | Nessun dato disponibile                   |

9.2. Altre informazioni----- Nessun dato disponibile

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività:

Nessuna reattività a temperatura normale.

### 10.2. Stabilità chimica:

Stabile a temperatura normale.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose:

Imprevedibile

### 10.4. Condizioni da evitare:

---

Temperature/calore elevati, luce UV, quando non sono in uso.

**10.5. Materiali incompatibili:**

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:**

Monossido di carbonio, anidride carbonica, ossidi di azoto, gas / vapori tossici.

**11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta:**

$\gamma$ -butyrolactone

LD50 (oral) : 1582mg/kgbw, LD50 (dermal): nessun dato disponibile, LD50 (Inhal.): LC50>5.1mg/L

**Gravi danni oculari/irritazione oculare:**

Provoca gravi lesioni oculari.

- $\gamma$ -butyrolactone

Provoca grave irritazione oculare.

- Tetraethylene glycol monobutyl ether

**Corrosione cutanea/irritazione cutanea:**

Provoca irritazione cutanea.

- Diethylene glycol diethyl ether

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

nessun dato disponibile.

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

nessun dato disponibile.

**Tossicità per la riproduzione:**

Può nuocere alla fertilità o al feto.

- bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether

**Cancerogenicità:**

Il prodotto contiene nero carbonio.

IARC ha valutato l'inchiostro da stampa come gruppo3.

(IARC gruppo3: Non classificato per quanto riguarda la cancerogenicità per gli esseri umani)

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

- $\gamma$ -butyrolactone

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:**

nessun dato disponibile.

**Pericolo in caso di aspirazione:**

nessun dato disponibile.

**12. Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità:** Nessun dato disponibile.**12.2. Persistenza e degradabilità:**

Nessun dato disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo:**

Nessun dato disponibile

**12.4. Mobilità nel suolo:**

Nessun dato disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:**

Non ha effettuato la valutazione PBT e vPvB.

**12.6. Altri effetti avversi:**

Nessun dato disponibile

**13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto: Smaltire come rifiuti pericolosi. L'imballaggio con residui di prodotto deve essere smaltito alle stesse condizioni del prodotto stesso.

Codice di rifiuto consigliato: 08 03 12\* (scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose)

Imballaggio non pulito: 15 01 10\* (imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze)

Raccomandazione: Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati. Gli imballaggi non pulibili devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

**14. Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU**

ADR/ADG/DOT, IMDG, o IATA : Non regolamentato



**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

ADR/ADG/DOT, IMDG, o IATA : Non regolamentato

**14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto**

ADR/ADG/DOT, IMDG, o IATA : Non regolamentato

**14.4 gruppo di imballaggio**

ADR/ADG/DOT, IMDG, o IATA : Non regolamentato

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

ADR/ADG/DOT, IMDG, o IATA : Non regolamentato

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR/ADG/DOT, IMDG, o IATA : Trasporto e conservazione del prodotto secondo le precauzioni generali e le istruzioni menzionate nella presente SDS.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC:**

Non regolamentato

**15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| (CE) n . 1907/2006 Autorizzazione: | Non regolamentato                                  |
| (CE) n . 1907/2006 SVHC:           | Tetraethylene glycol dimethyl ether (CAS 143-24-8) |
| (CE) n . 1005/2009:                | Non regolamentato                                  |
| (CE) n . 850/2004:                 | Non regolamentato                                  |
| (CE) n . 649/2012:                 | Non regolamentato                                  |

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Questo prodotto non ha ancora effettuato alcuna valutazione della sicurezza chimica.

**16. altre informazioni**

Un elenco delle indicazioni di pericolo:

(Riferimento per la Sezione 3. "Composizione/informazioni sugli ingredienti")

- H302: Nocivo se ingerito.
- H315: Provoca irritazione cutanea.
- H318: Provoca gravi lesioni oculari.
- H319: Provoca grave irritazione oculare.
- H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H360: Può nuocere alla fertilità o al feto.

Le informazioni contenute in questa Scheda di sicurezza (SDS) sono ritenute corrette al meglio delle nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni fornite sono concepite solo come guida per la manipolazione sicura, l'uso, lavorazione, lo stoccaggio, il trasporto, lo smaltimento e il rilascio e non devono essere considerati una garanzia o una specifica di qualità. Le informazioni si riferiscono solo al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide per tale materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi processo, a meno che non sia specificato nel testo. È soggetto a revisione man mano che si ottengono ulteriori conoscenze ed esperienze. Roland DG non garantisce la completezza o l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente documento.