

## Scheda di dati di sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

ECO-SOL MAX2, ESL4-YE  
ECO-SOL MAX2, ESL4-4YE

UFI: 2SME-6WCV-YDK9-ET5U

#### 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  
TEL: +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:	Nessuno degli ingredienti di questo inchiostro è elencato dalla IARC come cancerogeno. (1,2A e 2B)
Altro	Nessuna informazione

### 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Natura chimica: miscela

Composizione	CAS RN	numero CE	EU Registrazione n.	% p/p	Classificazione (CE) n. 1272/2008
Diethylene glycol diethyl ether	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13	40-50	Skin Irrit. 2: H315
Dialkylene glycol dialkyl ether	CBI	CBI	01-2120283543-53	15-25	---
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	143-24-8	205-594-7	01-2119958965-16	10-20	Repr. 1B: H360
$\gamma$ -butyrolactone	96-48-0	202-509-5	01-2119471839-21	<20	Acute Tox. 4: H302 Eye Damage 1: H318 STOT Single Exp. 3: H336

† CBI: informazioni commerciali riservate

‡ 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)

— 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

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

##### 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:

Nessuno degli ingredienti di questo inchiostro è elencato dalla IARC come cancerogeno. (1, 2A e 2B)

##### 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.
- 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.