

## Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

### 1. Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

#### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

ECO-SOL MAX3, ESL5-5LK

#### 1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνύμενες χρήσεις

Inkjet εκτύπωσης

#### 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατασκευαστής:

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

προμηθευτή:

ROLAND DG EMEA NV

BELL-TELEPHONELAAN 2G

B-2440 GEEL

BELGIUM

Fon: +32 14575911

#### 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

## 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το προϊόν ταξινομείται ως επικίνδυνο σύμφωνα με τα κριτήρια CLP.

-----

### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να επισημανθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP).

**Προειδοποιητική λέξη:** Προσοχή

#### Δηλώσεις προφύλαξης — Πρόληψη:

Μακριά από θερμότητα/σπινθήρες/γυμνές φλόγες/θερμές επιφάνειες. — Μην καπνίζετε.

Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

#### Δηλώσεις προφυλάξεων — Αποθήκευση:

Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείται δροσερό.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Ματια:	Η επαφή με τα μάτια θα είναι ερεθιστικό.
Δέρμα:	Η επαφή με το δέρμα ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό, οίδημα ή ερυθρότητα, αλλεργική ευαισθητοποίηση.
Εισπνοής:	Η έκθεση σε ατμούς (ομίχλη) θα προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού και αναισθησία.
Εγγυση εις τον στόμαχο:	Μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό του στόματος, του λαιμού και του στομάχου.
Μακροπρόθεσμη κίνδυνος για την υγεία:	Η επανειλημμένη επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει μια επίμονο ερεθισμό ή δερματίτιδα.
Ικανότητα καρκινογένεσης:	Το προϊόν περιέχει Αιθάλη. IARC αξιολόγησε μελάνι εκτύπωσης ως Group3  (Δεν έχει ταξινομηθεί ως καρκινογόνο για τον άνθρωπο).
Οι υπολοίποι	Δεν υπάρχουν πληροφορίες

## 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

Χημική φύση: μείγμα

Σύνθεση	Αριθ. CAS	Αριθ. ΕΚ	καταχώρησης REACH	% (κ.β.)	Ταξινόμηση (ΕΚ) αριθ. 1272/2008
Carbon Black	1333-86-4	215-609-9	Προσωρινά μη διαθέσιμο	0-1	---
Synthetic Resin	CBI	CBI	Προσωρινά μη διαθέσιμο	1-10	---
Dialkylene glycol dialkyl ether	CBI	CBI	01-2120283543-53	70-80	---
Propylene carbonate	108-32-7	203-572-1	Προσωρινά μη διαθέσιμο	<10	Eye Irrit. 2: H319

			διαθέσιμο		
Polyalkylene glycol dialkyl ether	CBI	CBI	01-0000015420-83	10-20	—

† CBI: Εμπιστευτική Επιχειρηματική Πληροφόρηση

‡ Για το πλήρες κείμενο των Η-Φράσεων που αναφέρονται σε αυτή την ενότητα, βλέπε Ενότητα 16.

## 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

- Ματια:** Σε περίπτωση επαφής, εκπλύντε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό για αρκετά λεπτά. βλέφαρα κρατήσει ανοιχτή κατά τη διάρκεια της έκπλυσης. Καλέστε ένα γιατρό.
- Δέρμα:** Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, ενώ αφαιρείτε το μολυσμένο παπούτσια clothingand. Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν την επαναχρησιμοποίηση. Αν οίδημα ή ερυθρότητα εμφανίζεται, καλέστε γιατρό.
- Εισπνοής:** Εάν εισπνευστεί, μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Εάν δεν αναπνέει, χορηγήστε τεχνητή αναπνοή. Αν η αναπνοή είναι δύσκολη, δώστε οξυγόνο. Καλέστε ένα γιατρό.
- Εγγυση εις τον στόμαχο:** Σε περίπτωση κατάποσης, ΜΗΝ προκαλείτε εμετό. Ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή.

### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

- Ματια:** Η επαφή με τα μάτια θα είναι ερεθιστικό.
- Δέρμα:** Η επαφή με το δέρμα ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό, οίδημα ή ερυθρότητα, αλλεργική ευαισθητοποίηση.
- Εισπνοής:** Η έκθεση σε ατμούς (ομίχλη) θα προκαλέσει ερεθισμό του αναπνευστικού και αναισθησία.
- Εγγυση εις τον στόμαχο:** Μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό του στόματος, του λαιμού και του στομάχου.

### 4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Δεν υπάρχουν πληροφορίες

## 5. Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Ξηρά χημική ουσία, αφρός, διοξείδιο του άνθρακα, ξηρή άμμος.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Νερό, πίδακα νερού υψηλής πίεσης

### 5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: μονοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα, οξείδια του αζώτου, τοξικών αερίων/ατμών. Σημείο Ανάφλεξης:  $\geq 65$  °C

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Φορούν ειδικά χημικά προστατευτικό ρουχισμό και αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, θετικής πίεσης (SCBA). φωτιά Προσέγγιση από προσήνεμα για την αποφυγή επικίνδυνων ατμών και τοξικών προϊόντων αποσύνθεσης. Απολυμάνετε ή να απορρίψετε τα ρούχα που μπορεί να περιέχουν χημικά residues. Applying άμεση νερού μπορεί να είναι επικίνδυνη, διότι η φωτιά μπορεί να επεκταθεί με το περιβάλλον.

## 6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Εκκενώστε το προσωπικό, καλά Αερίστε το χώρο, χρησιμοποιείτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή και φορέστε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Σκουπίστε διαρροή. Αποτροπή υγρό από την είσοδο υπονόμους, υδάτινες οδούς ή περιοχές με χαμηλή.

### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε το υλικό και τη διάθεση των αποβλήτων μετά από τους τοπικούς κανονισμούς.

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Ανατρέξτε στην «Ενότητα 8 Έλεγχος της έκθεσης / ατομική προστασία» και «Ενότητα 13 εξέταση Διάθεση» ανάλογα με την περίπτωση.

## 7. Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια, το δέρμα και τα ρούχα. Χρησιμοποιήστε το σωστό εξαερισμό και καμία φωτιά στο χώρο εργασίας. Βάλτε φθορά προστασίας που έχει ηλεκτρική αγωγιμότητα σε περίπτωση εργασίας. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά και μην πίνετε.

### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

δοχεία διατηρείται ερμητικά κλειστά. Μην αποθηκεύετε το προϊόν σε υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες. Κρατήστε το προϊόν από το άμεσο ηλιακό φως. Μην αποθηκεύετε το προϊόν με μέταλλα, αμίνες, ελεύθερων ριζών, οξειδωτικούς παράγοντες.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις:

Inkjet εκτύπωσης

## 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

Οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης:

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL)

— Carbon Black:

[Μακροχρόνια έκθεση] Δεν κινδύνου προσδιορίζονται

[Βραχυπρόθεσμη έκθεση] Δεν κινδύνου προσδιορίζονται

## 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Παρέχουν γενικές ή/και τοπικό εξερισμό.

### Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

#### Προστασία των αναπνευστικών οδών:

Δεν απαιτείται επαρκής εξερισμός. Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού και έκθεσης όρια υπερβαίνονται ή εάν ο ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα που βιώνουν, χρησιμοποιήστε ένα NIOSH / MSHA ή στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN149 εγκεκριμένο αναπνευστήρα (με ενεργό στρώμα άνθρακα για τη βιολογική ατμού).

#### Προστασία των χειρών:

Δεν απαιτείται υπό κατάλληλες να χρησιμοποιηθούν ως ρύθμιση το μελάνι του εκτυπωτή. Ωστόσο, σε περίπτωση άμεσης επαφής με το μελάνι, χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια. Συνιστάται αδιαπέραστα γάντια είναι EN420/374 εγκεκριμένη βουτυλίου καουτσούκ γάντι.

#### Προστασία των ματιών/του προσώπου:

Δεν απαιτείται υπό κατάλληλες να χρησιμοποιηθούν ως ρύθμιση το μελάνι του εκτυπωτή. Ωστόσο, σε περίπτωση άμεσης επαφής με το μελάνι, φθορά EN166 εγκριθεί γυαλιά ή γυαλιά χημικής βουτιά.

#### Προστασία του δέρματος:

Δεν απαιτείται υπό κατάλληλες να χρησιμοποιηθούν ως ρύθμιση το μελάνι του εκτυπωτή. Ωστόσο, σε περίπτωση άμεσης επαφής με το μελάνι, να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό.

### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον.

## 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη:-----	Φυσική κατάσταση: υγρό	Χρώμα: μαύρο
Οσμή:-----	Ελαφρά οσμή	
Όριο οσμής:-----	Μη καθορισμένο	
pH:-----	Δεν εφαρμόζεται	
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:-----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	
Αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως:-----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	
Σημείο ανάφλεξης:-----	$\geq 65$ °C	
Ταχύτητα εξάτμισης:-----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο):-----	Δεν εφαρμόζεται	
Ανώτερη/χαμηλότερη αναφλεξιμότητα ή όρια εκρηκτικότητας:---	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	
Πίεση ατμών:-----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	
Πυκνότητα ατμών:-----	>1	
Σχετική πυκνότητα:-----	0.9-1.1	
Διαλυτότητα (διαλυτότητες):-----	Υδατοδιαλυτότητα: Ελαφρώς διαλυτό	
Συντελεστής κατανομής, n-οκτανόλη/νερό:-----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης:-----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα	

---

<b>Θερμοκρασία αποσύνθεσης:</b> -----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα
<b>Ιξώδες:</b> -----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα
<b>Εκρηκτικές ιδιότητες:</b> -----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα
<b>Οξειδωτικές ιδιότητες:</b> -----	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**9.2. Άλλες πληροφορίες**-----Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

## 10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα:

Αριθ αντιδραστικότητα υπό κανονική θερμοκρασία.

### 10.2. Χημική σταθερότητα:

Σταθερό κάτω κανονική θερμοκρασία.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:

Αναπαντεχο.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή:

Αυξημένες θερμοκρασίες/θερμότητα, υπεριώδες φως, όταν δεν είναι σε χρήση.

### 10.5. Μη συμβατά υλικά:

Αποφεύγετε την επαφή με οξέα, αμίνες, ελεύθερης ρίζας εκκινητές, οξειδωτικοί παράγοντες.

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:

Το μονοοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα, οξείδια του αζώτου, τοξικών αερίων/ατμών.

## 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

**Οξεία τοξικότητα:**Κανένα από τα συστατικά στην παρούσα μελάνη ταξινομείται ως οξεία τοξική ουσία.

#### Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών:

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

- Propylene carbonate

#### Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

λείπουν δεδομένα.

#### Εναισθητοποίηση του αναπνευστικού ή εναισθητοποίηση του δέρματος:

λείπουν δεδομένα.

**Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων:**

λείπουν δεδομένα.

**Τοξικότητα για την αναπαραγωγή:**

λείπουν δεδομένα.

**Καρκινογένεση:**

Αυτό το προϊόν περιέχει αιθάλη.

IARC αξιολόγησε μελάνι εκτύπωσης ως Ομάδα 3.

(IARC Ομάδα 3: Δεν έχει ταξινομηθεί ως καρκινογόνο για τον άνθρωπο)

**Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (stot) — εφάπαξ έκθεση:**

λείπουν δεδομένα.

**Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (stot) — επανειλημμένη έκθεση:**

λείπουν δεδομένα.

**Κίνδυνος από αναρρόφηση:**

λείπουν δεδομένα.

## 12. Οικολογικές πληροφορίες

**12.1. Τοξικότητα:** Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

**12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

**12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB:**

Δεν έχει πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των ABT και αΑαB.

**12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

## 13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

**13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων**

Προϊόν: Απορρίψτε ως επικίνδυνα απόβλητα. Συσκευασία με υπολείμματα του προϊόντος πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις ίδιες συνθήκες όπως το ίδιο το προϊόν.

Συνιστώμενος κωδικός αποβλήτων: 08 03 12\* (απόβλητα μελανών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες)

Ακαθάριστες συσκευασίες: 15 01 10\* (συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές)

Σύσταση: Οι μη μολυσμένες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν. Μη καθαρίζονται συσκευασία πρέπει να απορρίπτονται με τον ίδιο τρόπο με την ουσία.

## 14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### 14.1 Αριθμός OHE

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Δεν έχει ρυθμιστεί

### 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Δεν έχει ρυθμιστεί

### 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Δεν έχει ρυθμιστεί

### 14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Δεν έχει ρυθμιστεί

### 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Δεν έχει ρυθμιστεί

### 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Μεταφορά και αποθήκευση του προϊόντος, σύμφωνα με τις γενικές προφυλάξεις και οι οδηγίες που αναφέρονται στο παρόν SDS.

### 14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και του κώδικα IBC:

Δεν έχει ρυθμιστεί

## 15. Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

### 15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

(ΕΚ) αριθ. 1907/2006 Αδειοδότηση: Δεν έχει ρυθμιστεί

(ΕΚ) αριθ. 1907/2006 SVHC: Δεν έχει ρυθμιστεί

(ΕΚ) αριθ. 1005/2009: Δεν έχει ρυθμιστεί

(ΕΚ) αριθ. 850/2004: Δεν έχει ρυθμιστεί

(ΕΕ) αριθ. 649/2012: Δεν έχει ρυθμιστεί

### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Το προϊόν αυτό δεν έχει πραγματοποιήσει καμία αξιολόγηση χημικής ασφάλειας ακόμη.

## 16. Άλλες πληροφορίες

Κατάλογος των σχετικών δηλώσεων κινδύνου:

(Αίτηση για την Ενότητα 3. «Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά»)

— H319: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Οι πληροφορίες σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS) πιστεύεται ότι είναι ορθές γνώσεις μας, τις πληροφορίες και θεωρούμε σωστά κατά την ημερομηνία της δημοσίευσής της. Οι πληροφορίες που δίνονται είναι σχεδιασμένο μόνο ως οδηγίες για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και αποδέσμευση και δεν πρέπει να θεωρηθεί ως εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το υλικό στο οποίο αναφέρονται και δεν ισχύουν για αυτό το υλικό όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε οποιαδήποτε άλλη διεργασία, εκτός εάν προσδιορίζεται στο κείμενο. Είναι υπόκεινται σε αναθεώρηση, όπως έχει αποκτήσει πρόσθετες γνώσεις και εμπειρία. Roland DG δεν εγγυάται την πληρότητα ή την ακρίβεια των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν.