

## Karta charakterystyki

### 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

ECO-SOL MAX3, ESL5-5LM

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Drukowanie atramentowe

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103

Tel: + 81-53-484-1224

Faks: + 81-53-484-1226

## 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z kryteriami CLP.

### 2.2. Elementy oznakowania

Ten produkt nie musi być oznakowany zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).

**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności – zapobieganie:

Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności – przechowywanie:

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

### 2.3. Inne zagrożenia

Kontakt wzrokowy:	Dostanie się do oczu może wywołać podrażnienie.
Kontakt ze skórą:	Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie, alergię i/lub uczulenie.
Wdychanie:	Narażenie na działanie par (mgły) spowoduje podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.
Przyjmowanie pokarmu:	Może powodować urazy jamy ustnej, gardła i żołądka.
Przewlekłe zagrożenia zdrowia:	Wielokrotny kontakt ze skórą może powodować trwałe podrażnienie lub zapalenie skóry.
Działanie rakotwórcze:	Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogenny. (1,2A i 2B)
Inne	Brak informacji

### 3. Skład/informacja o składnikach

Postać chemiczna: mieszanina

Skład	Numer CAS	Nr EC	Nr rejestr. UE	% (w/w)	Klasyfikacja EC Nr 1272/2008
Substancja barwiąca	CBI	CBI	Obecnie nie dotyczy	0-1	—
Synthetic Resin	CBI	CBI	Obecnie nie dotyczy	1-10	—
Dialkylene glycol dialkyl ether	CBI	CBI	01-2120283543-53	60-70	—
Propylene carbonate	108-32-7	203-572-1	Obecnie nie dotyczy	<10	Eye Irrit. 2: H319
Polyalkylene glycol dialkyl ether	CBI	CBI	01-0000015420-83	1-10	—

† CBI: poufne informacje biznesowe

‡ Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16

### 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt wzrokowy:	W przypadku dostania się do oczu natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez kilka minut. Podczas przepłukiwania powieki powinny być rozwarte. Wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą:	W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast przepłukać ją dużą ilością wody i zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Jeżeli wystąpi obrzęk lub zaczerwienienie, to wezwać lekarza.
Wdychanie:	W przypadku dostania się substancji do dróg oddechowych przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie.

Jeżeli występują trudności z oddychaniem, to należy podać poszkodowanemu tlen.  
Wezwać lekarza.

Przyjmowanie pokarmu: W razie połknięcia substancji NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc medyczną.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt wzrokowy: Dostanie się do oczu może wywołać podrażnienie.

Kontakt ze skórą: Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie, alergię i/lub uczulenie.

Wdychanie: Narażenie na działanie par (mgły) spowoduje podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.

Przyjmowanie pokarmu: Może powodować urazy jamy ustnej, gardła i żołądka.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak informacji

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Suchy proszek gaśniczy, piana, ditlenek węgla, suchy piasek, rozpylony strumień z dodatkami

Niewłaściwe środki gaśnicze: Woda, strumień wody pod wysokim ciśnieniem.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu: Tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu, toksyczne gazy/pary. Temperatura zapłonu:  $\geq 65$  °C

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić specjalistyczną odzież do ochrony przed chemikaliami oraz nadciśnieniowy autonomiczny aparat oddechowy (SCBA). Podchodzić do ognia z wiatrem w celu uniknięcia niebezpiecznych par i toksycznych produktów rozkładu. Odkazić lub wyrzucić odzież, która może zawierać pozostałości chemiczne. Stosowanie bezpośredniego strumienia wody może być niebezpieczne, gdyż ogień może się rozprzestrzenić.

### 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ewakuować personel, starannie przewietrzyć zagrożony obszar, stosować autonomiczne aparaty oddechowe, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zetrzeć wylaną substancję. Zapobiec dostaniu cieczy do ścieków, cieków wodnych lub na obszar niżej położony.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zmieść materiał i usunąć odpad zgodnie z lokalnymi przepisami.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Zapoznać się z treścią punktu 8 "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej" oraz punktu 13 "Postępowanie z odpadami".

### **7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu lub odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację i nie używać ognia w miejscu pracy. Użyj ubranie ochronne nie przewodność elektryczną. Chronić przed dziećmi i nie pić.

#### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie przechowywać produktu w wysokich lub bardzo niskich (zamarzanie) temperaturach. Chronić produkt przez bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie składować produktu z metalami, aminami, inicjatorami rodnikowymi, środkami utleniającymi.

#### **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Drukowanie atramentowe

### **8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

#### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Dopuszczalne stężenie w środowisku pracy:  
Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

#### **8.2. Kontrola narażenia**

##### **Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić ogólną i/lub lokalną wentylację wyciągową.

##### **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

###### **Ochronę dróg oddechowych:**

Niekonieczne, jeżeli wentylacja jest wystarczająca. W przypadku niewystarczającej wentylacji i przekroczenia limitów narażenia lub w przypadku wystąpienia podrażnienia lub innych objawów należy zastosować aparat oddechowy zatwierdzony przez NIOSH / MSHA lub normę europejską EN 149 (z warstwą węgla aktywnego dla par organicznych).

###### **Ochronę rąk:**

Nie jest wymagane przy odpowiednim użyciu jako ustawienie tuszu na drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem stosować rękawice ochronne. Zalecane nieprzepuszczalne rękawice to rękawice z gumy butylowej zatwierdzone EN420/374.

###### **Ochronę oczu lub twarzy:**

Nie jest wymagane przy odpowiednim użyciu jako ustawienie tuszu na drukarce. Jednak w

przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem należy nosić okulary ochronne zatwierdzone przez EN166 lub okulary chroniące przed rozpryskami substancji chemicznych.

#### Ochronę skóry:

Nie jest wymagane przy odpowiednim użyciu jako ustawienie tuszu na drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić odzież ochronną.

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:-----	Stan fizyczny: ciecz	Kolor: czerwony
Zapach:-----	lekki zapach	
Próg zapachu:-----	Nie zdefiniowano	
pH:-----	Nie stosuje się	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:-----	Brak dostępnych danych	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:-----	Brak dostępnych danych	
Temperatura zapłonu:-----	$\geq 65$ °C	
Szybkość parowania:-----	Brak dostępnych danych	
Palność (ciała stałego, gazu):-----	Nie stosuje się	
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:--	Brak dostępnych danych	
Prężność par:-----	Brak dostępnych danych	
Gęstość par:-----	>1	
Gęstość względna:-----	0.9-1.1	
Rozpuszczalność:-----	Rozpuszczalność w wodzie: Słabo rozpuszczalny	
Współczynnik podziału, n-oktanol/woda:-----	Brak dostępnych danych	
Temperatura samozapłonu:-----	Brak dostępnych danych	
Temperatura rozkładu:-----	Brak dostępnych danych	
Lepkość:-----	Brak dostępnych danych	
Właściwości wybuchowe:-----	Brak dostępnych danych	
Właściwości utleniające:-----	Brak dostępnych danych	

9.2. Inne informacje-----Brak dostępnych danych

## 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność:

Brak reaktywności w normalnej temperaturze.

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Stabilny w normalnej temperaturze.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie są oczekiwane.

**10.4. Warunki, których należy unikać:**

Podwyższone temperatury/ciepło, promieniowanie UV, kiedy nie jest użytkowany.

**10.5. Materiały niezgodne:**

Unikać kontaktu z kwasami, aminami, inicjatorami rodnikowymi, środkami utleniającymi.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Tlenek węgla, ditlenek węgla, tlenki azotu, toksyczne gazy/pary.

**11. Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Toksyczność ostra:** Żaden ze składników tego atramentu nie został sklasyfikowany jako ostry toksyczny.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Działa drażniąco na oczy.

- Propylene carbonate

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Brak dostępnych danych.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Brak dostępnych danych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Brak dostępnych danych.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Brak dostępnych danych.

**Działanie rakotwórcze:**

Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny (1, 2A i 2B).

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Brak dostępnych danych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

Brak dostępnych danych.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak dostępnych danych.

**12. Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność:** Brak dostępnych danych.**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak dostępnych danych

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:**

Brak dostępnych danych

**12.4. Mobilność w glebie:**

Brak dostępnych danych

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Nie dokonano oceny PBT i vPvB produktu.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak dostępnych danych

**13. Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Produkt:** Utylizować jako odpady niebezpieczne. Opakowania z pozostałościami produktu należy usuwać na takich samych warunkach jak sam produkt.

**Zalecany kod odpadów:** 08 03 12\* (odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne)

**Nieoczyszczone opakowanie:** 15 01 10\* (opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami)

**Zalecenie:** Niezanieczyszczone opakowanie można poddać recyklingowi. Opakowania, których nie można wyczyścić, należy usunąć w taki sam sposób jak substancję.

**14. Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN (numer ONZ)**

ADR/ADG/DOT, IMDG lub IATA: Nieregulowany

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/ADG/DOT, IMDG lub IATA: Nieregulowany

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADR/ADG/DOT, IMDG lub IATA: Nieregulowany

**14.4 Grupa pakowania**

ADR/ADG/DOT, IMDG lub IATA: Nieregulowany

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

ADR/ADG/DOT, IMDG lub IATA: Nieregulowany

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR/ADG/DOT, IMDG lub IATA: Transport i składowanie produktu zgodnie z ogólnymi środkami ostrożności oraz wskazaniami wymienionymi w niniejszej karcie charakterystyki.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:**

Nieregulowany

**15. Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

(WE) nr 1907/2006 Udzielanie zezwoleń: Nieregulowany

(WE) nr 1907/2006 SVHC: Nieregulowany

(WE) nr 1005/2009: Nieregulowany

(WE) nr 850/2004: Nieregulowany

(UE) nr 649/2012: Nieregulowany

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Do tego czasu nie dokonano oceny chemicznej produktu.

**16. Inne informacje**

Listę odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:

(patrzy sekcja 3, „Skład / informacje dotyczące składników”)

— H319: Działa drażniąco na oczy.

Uważamy, że informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są poprawne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą w podanym wyżej dniu jej publikacji. Informacje te są jedynie wskazaniem co do bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania i usuwania, dlatego nie mogą być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się jedynie do konkretnego wyszczególnionego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału stosowanego w kombinacji z dowolnymi innymi materiałami lub w dowolnym innym procesie, chyba że są wymienione w tekście. Może ona ulec zmianie po uzyskaniu dodatkowej wiedzy i doświadczenia. Roland DG A/S nie gwarantuje kompletności lub dokładności zawartych w niej informacji.