

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878
Data di pubblicazione: 17/11/2025 Versione: 5.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Forma del prodotto : Miscela
Denominazione commerciale : ECO-SOL MAX3, ESL5-5LC

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

Categoria d'uso principale : Uso professionale
Funzione o categoria d'uso : Inchiostro da stampa

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Produttore**

Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Fornitore

Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Non classificato

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Per quanto ci risulta, questo prodotto non presenta rischi particolari, con riserva di rispettare le regole generali di igiene industriale.

2.2. Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]**

Etichettatura non applicabile

2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2. Miscela

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Dialkylene glycol dialkyl ether	-	60 – 70	Non classificato
Resine	-	1 – 10	Non classificato
carbonato di propilene	Numero CAS: 108-32-7 Numero CE: 203-572-1 N. indice CE: 607-194-00-1	1 – 10	Eye Irrit. 2, H319
Additive	-	< 5	Non classificato
Composto del rame	-	1 – 5	Non classificato

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale	: In caso di malessere consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: Lavare la pelle con acqua abbondante.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Lavare gli occhi con acqua per precauzione.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.
Misure di primo soccorso per il primo soccorritore	: Gli addetti al primo soccorso devono essere dotati di adeguati dispositivi di protezione individuale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione	: Nessuno(a) in condizioni normali.
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	: Nessuno(a) in condizioni normali.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	: Nessuno(a) in condizioni normali.
Sintomi/effetti in caso di ingestione	: Nessuno(a) in condizioni normali.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio
5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.
Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare un getto compatto di acqua.

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo di esplosione : Nessun rischio diretto di esplosione.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Sviluppo possibile di fumi tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione : Estinguere l'incendio a distanza di sicurezza/da punto protetto. Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.
Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Misure di carattere generale : Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione : Indossare i dispositivi di protezione individuale raccomandati.
Procedure di emergenza : Ventilare la zona del riversamento.

Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".
Procedure di emergenza : Allontanare il personale non necessario. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

Metodi per il contenimento : Assorbire ogni prodotto fuoriuscito con sabbia o terra. Trattenerne eventuali fuoriuscite con argini o assorbenti per evitare dispersioni o penetrazioni nelle fogne o nei corsi d'acqua. Bloccare la fuoriuscita, se possibile senza rischi.
Metodi di pulizia : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente.
Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Indossare un dispositivo di protezione individuale.
Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche	: Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano dal calore.
Condizioni per lo stoccaggio	: Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.
Materiali di imballaggio	: Conservare sempre il prodotto in un contenitore dello stesso tipo di quello di origine.

7.3. Usi finali particolari

Inchiostro da stampa.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei****Controlli tecnici idonei:**

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale**Dispositivi di protezione individuale:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale raccomandati.

Protezione degli occhi e del volto**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**Protezione della pelle e del corpo:**

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.

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 respiratoria**Protezione respiratoria:**

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).

Controlli dell'esposizione ambientale**Controlli dell'esposizione ambientale:**

Non disperdere nell'ambiente.

Altre informazioni:

Lavare le mani immediatamente dopo aver maneggiato il prodotto. E lavarli prima di indossarli nuovamente. Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Ciano.
Odore	: caratteristico.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: Non disponibile
Infiammabilità	: Non infiammabile.
Limite inferiore di esplosività	: Non disponibile
Limite superiore di esplosività	: Non disponibile
Punto di infiammabilità	: > 65 °C
Temperatura di autoaccensione	: Non disponibile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: Non disponibile
Solubilità	: Facilmente solubile.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non disponibile
Tensione di vapore	: Non disponibile
Tensione di vapore a 50°C	: Non disponibile
Densità	: Non disponibile
Densità relativa	: 0,9 – 1,1
Densità relativa di vapore a 20°C	: > 1
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni**Altre caratteristiche di sicurezza**

Contenuto di VOC : < 950 g/l

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (vedere la sezione 7).

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche
11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Dialkylene glycol dialkyl ether	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inalazione - Ratto	> 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

Composto del rame	
DL50 orale ratto	> 6400 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 orale	10000 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

carbonato di propilene (108-32-7)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 orale	29000 mg/kg
DL50 cutaneo coniglio	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 cutanea	20000 mg/kg
CL50 Inalazione - Ratto	> 5000 mg/m ³ Source: chemIDplus

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non disponibile
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non disponibile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

ECO-SOL MAX3, ESL5-5LC

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Cancerogenicità	: IARC ha valutato l'inchiostro da stampa come gruppo3(Non classificato per quanto riguarda la cancerogenicità per gli esseri umani).
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

12.2. Persistenza e degradabilità

ECO-SOL MAX3, ESL5-5LC

Persistenza e degradabilità	Dati non disponibili.
-----------------------------	-----------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Regolamento regionale sui rifiuti : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
- Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.
- Raccomandazioni di smaltimento nelle fognature : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
- Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.
- Ulteriori indicazioni : Non riutilizzare i contenitori vuoti.
- Elenco europeo dei rifiuti (LoW, CE 2150/2002) : 08 03 12* - scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto				
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.4. Gruppo d'imballaggio				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Non regolato

Trasporto via mare

Non regolato

Trasporto aereo

Non regolato

Trasporto fluviale

Non regolato

Trasporto per ferrovia

Non regolato

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Normative UE****Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)**

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco delle sostanze candidate REACH

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)

Regolamento sull'ozono (2024/590)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Regolamento (CE) del Consiglio per il controllo dei prodotti a duplice uso

Non contiene una sostanza soggetta al REGOLAMENTO DEL CONSIGLIO (CE) per il controllo dei prodotti a duplice uso

Direttiva COV (2004/42/CE)

Contenuto di VOC : < 950 g/l

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni**Abbreviazioni ed acronimi:**

ACGIH	Conferenza americana degli igienisti industriali governativi
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
BLV	Valore limite biologico
BOD	Domanda biochimica di ossigeno (BOD)
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
COD	Domanda chimica di ossigeno (DCO)
CSA	Valutazione della sicurezza chimica
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
CE50	Concentrazione mediana efficace
ED	Interferente endocrino
EN	Standard Europeo
CER	Catalogo europeo dei rifiuti
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
Log Kow	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)
Log Pow	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
N.A.S.	Non Altrimenti Specificato
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
OSHA	Amministrazione per la salute e la sicurezza sul lavoro
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti

ECO-SOL MAX3, ESL5-5LC**Scheda di Dati di Sicurezza**

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
DPI	Dispositivi di protezione individuale
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
TF	Funzione tecnica
ThOD	Richiesta teorica di ossigeno (BThO)
TLM	Limite di tolleranza mediano
TWA	Limite medio pesato nel tempo
COV	Composti Organici Volatili
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
UFI	Identificatore unico di formula

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
H319	Provoca grave irritazione oculare.

RDG Scheda di dati di sicurezza (SDS), UE

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.