

## Ohutuskaart

### 1. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1. Tootetähis

ECO-SOL MAX2, ESL4-MG  
ECO-SOL MAX2, ESL4-4MG

UFI: WPME-PWPG-NDKT-RFKS

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusosalad ning kasutusosalad, mida ei soovitata

Tindiprintimine

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

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

### 1.4 Hädaabitelefoninumber

ET	
Health Board	+372 794 3500
Estonian Poison Information Centre	16662

## 2. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Toode on klassifitseeritud ohtlikuks vastavalt CLP kriteeriumide alusel.

Nahaärritus-----	2 ohukategooria
Raske silmakahjustus-----	1 ohukategooria
Reproduktiivtoksilisus-----	1B ohukategooria

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Piktogramm



**Tunnussõna:** Ettevaatust

#### Ohulaused:

- Põhjustab nahaärritust.
- Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- Võib kahjustada viljakust või loodet.

#### Ohtu ennetavad hoiatuslaused:

- Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.
- Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest. — Mitte suitsetada.
- Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitse prille/kaitsemaski.

#### Hoiatuslaused reageerimise kohta:

- NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.
- SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
- Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

### 2.3. Muud ohud

Silma:	Põhjustab rasket silmade vigastamist, mis võib püsida mitu päeva.
Nahk:	Kokkupuude nahaga võib põhjustada ärritust, paistetust või punetust, allergilise tundlikkuse.
Sissehingamine:	Aurude (udu) võib olla kahjulik sündimata lapsele ja hetkel sigivuse kahjustamise oht ja ärritada nina, kurgu/hingamiselundeid.
Allaneelamine:	Võib põhjustada vigastusi suus ja kurgus, ja kõhuga.
Krooniline terviseoht:	Korduv kokkupuude võib põhjustada püsiva ärrituse või dermatiiti.
Kantserogeensus:	Ühtki koostisosa selles Tinti loetletud IARC kantserogeeniks. (1,2A ja 2B)
Muud	Pole informatsiooni

### 3. Koostis/teave koostisainete kohta

Keemiline iseloom: segu

Koostis	CASi nr	EÜ nr	Registreeruma reerimist Nr	% (w/w)	Klassifikatsioon EÜ nr 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
γ-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: konfidentsiaalne äriteave

‡ Tervikteksti H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

### 4. Esmaabimeetmed

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

- Silma:** Kontakti korral pese silmi koheselt rohke veega mitme minuti jooksul. Hoida silmalaud avada loputamisel. Helistage arstile.
- Nahk:** Kontakti korral, loputage kohe rohke veega, eemaldada saastunud clothingand kingad. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kui turse või punetus arstiga.
- Sissehingamine:** Sissehingamisel viige kannatanu värske õhu kätte. Kui ta ei hinga, tehke kunstlikku hingamist. Kui hingamine on keeruline, manustage hapnikku. Helistage arstile.
- Allaneelamine:** Kui allaneelamisel mitte esile kutsuda oksendamist. Pöörduge koheselt arsti poole.

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

- Silma:** Põhjustab rasket silmade vigastamise, mis võib püsida mitu päeva.
- Nahk:** Kokkupuude nahaga võib põhjustada ärritust, paistetust või punetust, allergilise tundlikkuse.
- Sissehingamine:** Aurude (udu) võib olla kahjulik sündimata lapsele ja hetkel sigivuse kahjustamise oht ja ärritada nina, kurgu/hingamiselundeid.
- Allaneelamine:** Võib põhjustada vigastusi suus ja kurgus, ja kõhuga.

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Pole informatsiooni

### 5. Tulekustutusmeetmed

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

- Sobivad kustutusvahendid: Kuiv kemikaal, vaht, süsinikdioksiid, kuiv liiv.
- Sobimatud kustutusvahendid: Vesi, kõrgsurve veejoa

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Kahjulikud lagunemisproduktid: süsinikmonooksiid, süsinikdioksiid, lämmastikoksiidid, mürgiseid gaase/aure.  
Leekpunkt: > 71 °C

## 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kanda spetsiaalseid keemilisi kaitseriietust ja positiivse rõhu hingamisaparaadiga (suruõhuhingamisaparaati).  
Läheneviisi tule vastutuult, et vältida ohtlikke aure ja mürgised laguproduktid. Puhastas või visake riideid, mis võivad sisaldada keemilisi residues. Applying otsese vee võib olla ohtlik, sest tulekahju võib laieneda ümbrust.

## 6. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Evakueerida, õhutage põhjalikult ala kasutamine ise hingamisaparaati ja kandma sobivaid isikukaitsevahendeid.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Pühkige mahaloksunud. Vältida vedeliku sattumist kanalisatsiooni, veekogude või madala aladel.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida materjal kokku ja visake jäätmete järgmised kohalikele eeskirjadele.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Vt "§ 8 Kokkupuute ohjamine/isikukaitse" ja "lõik 13, Jäätmekäitlus tasu", nagu asjakohane.

## 7. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kontakti silmade, naha ja riietega. Kasutage korralikku ventilatsiooni ja ei tule töökohal. Pane kaitse kulumise, et on elektrijuhtivuse töö korral. Hoida lastele kättesaamatus kohas ning ärge jooge.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna. Ärge hoidke toote kõrge või miinuskraade. Hoidke toodet otsese päikesevalguse eest. Mitte hoida toodet metallidega, amiinid, vabade radikaalide initsiaatorid, oksüdeerivate ainetega.

### 7.3. Erikasutus:

Tindiprintimine

## 8. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas:  
tuletatud mittetoimiv tase (DNEL)  
— Diethylene glycol diethyl ether:

[Pikaajaline kokkupuude] 50.05 mg/m<sup>3</sup>

[Lühiajaline kokkupuude] Ei tuvastatud ohu

—  $\gamma$ -butyrolactone:

[Pikaajaline kokkupuude] 130 mg/m<sup>3</sup>

[Lühiajaline kokkupuude] 958 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Asjakohane tehniline kontroll

Esitage üldine ja/või kohalikku väljatõmbeventilatsiooni.

### Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

#### Hingamisteede kaitsmine:

Ei required when piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni ja piinormid on ületatud või kui ärritus või teised sümptomid on kogenud, kasutage CEC/MSHA või Euroopa standardile EN149 respiraatorit (aktiivsõega kihti orgaaniliste aurude).

#### Käte kaitsmine:

Pole nõutav nõuetele vastava kasutamise korral, näiteks tint printeri. Kuid juhul otsene kontakt tint, võib kasutada kaitsekindaid. Soovitan kaitsekindaid on EN420/374 kinnitatud butüülkummist valatult.

#### Silmade/näo kaitsmine:

Pole nõutav nõuetele vastava kasutamise korral, näiteks tint printeri. Juhuks, kui otsese kontakti tindi, kulumine EN166 heaks kiidetud kaitseprille või keemilise kaitseprillid.

#### Naha kaitsmine:

Pole nõutav nõuetele vastava kasutamise korral, näiteks tint printeri. Kuid juhul otsene kontakt tint, kanda kaitseriietust.

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Vältida sattumist keskkonda.

## 9. Füüsilised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus:-----	Füüsikaline olek: vedel	Värv: punane
Lõhn:-----	nõrga lõhnaga	
Lõhnalävi:-----	Ei ole defineeritud	
pH:-----	Ei ole kohaldatav	
Sulamis-/külmumispunkt:-----	Andmed ei ole kättesaadavad	
Keemise algpunkt ja keemisvahemik:-----	Andmed ei ole kättesaadavad	
Leekpunkt:-----	> 71 °C	
Aurustumiskiirus:-----	Andmed ei ole kättesaadavad	
Süttivus (tahke, gaasiline):-----	Ei ole kohaldatav	
Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir:-----	Andmed ei ole kättesaadavad	
Aururõhk:-----	Andmed ei ole kättesaadavad	

---

<b>Auru tihedus:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Suhteline tihedus:</b> -----	0.9-1.0
<b>Lahustuvus(ed):</b> -----	Lahustuvus vees: Veidi sulanud
<b>Jaotustegur, n-oktanool/-vesi:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Isesüttimistemperatuur:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Lagunemistemperatuur:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Viskoossus:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Plahvatusohtlikkus:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Oksüdeerivus:</b> -----	Andmed ei ole kättesaadavad

**9.2. Muu teave**-----Andmed ei ole kättesaadavad

## 10. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime:

Nr reaktsioonivõime Normaaltemperatuuridel.

### 10.2. Keemiline stabiilsus:

Stabiilne normaalsel temperatuuril.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:

Mitte oodata.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida:

Kõrgematel temperatuuridel/kuumuse, UV-kiirgus, kui seda ei kasutata.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid:

Vältida kokkupuudet hapete, amiinide, vabade radikaalide initsiaatorid, oksüdeerivate ainetega.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused:

Süsinikoksiid, süsinikdioksiid, lämmastikoksiidid, mürgiseid gaase/aure.

## 11. Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Äge mürgisus:

$\gamma$ -butyrolactone

LD50 (oral) : 1582mg/kgbw, LD50 (dermal): Andmed ei ole kättesaadavad, LD50 (Inhal.): LC50>5.1mg/L

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus:

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

•  $\gamma$ -butyrolactone

**Nahasöövitus/-ärritus:**

Põhjustab nahaärritust.

- Diethylene glycol diethyl ether

**Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:**

Andmed ei ole kättesaadavad.

**Mutageensus sugurakkudele:**

Andmed ei ole kättesaadavad.

**Reproduktiivtoksilisus:**

Võib kahjustada viljakust või loodet.

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

**Kantserogeensus:**

Ühtki koostisosa selles Tinti loetletud IARC kantserogeeniks. (1, 2A ja 2B)

**Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude:**

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

- $\gamma$ -butyrolactone

**Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude:**

Andmed ei ole kättesaadavad.

**Hingamiskahjustused:**

Andmed ei ole kättesaadavad.

## 12. Ökoloogiline teave

**12.1. Toksilisus:** Andmed ei ole kättesaadavad.

**12.2. Püsivus ja lagunduvus:**

Andmed ei ole kättesaadavad

**12.3. Bioakumulatsioon:**

Andmed ei ole kättesaadavad

**12.4. Liikuvus pinnases:**

Andmed ei ole kättesaadavad

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:**

Ei ole läbi PBT ja vPvB hinnangut.

**12.6. Muud kahjulikud mõjud:**

Andmed ei ole kättesaadavad

## 13. Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toode: Visake kui ohtlikud jäätmed. Pakend toote jäägid tuleb kõrvaldada samadel tingimustel kui toode ise.

Soovitav jäätmekood: 08 03 12\* (Ohtlike aineid sisaldavad trükivärvijäätmed)

Puhastamata pakend: 15 01 10\* (Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid)

Soovitus: Saastamata pakendit saab taaskasutada. Non-puhastatavaid pakendid tuleb hävitada samamoodi nagu aine.

## 14. Veonõuded

### 14.1 ÜRO number

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Ei ole reguleeritud

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Ei ole reguleeritud

### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Ei ole reguleeritud

### 14.4 Pakendirühm

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Ei ole reguleeritud

### 14.5 Keskkonnaohud

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Ei ole reguleeritud

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Toote transportimine ja ladustamine vastavalt käesolevas ohutuskardis nimetatud üldistele ettevaatusabinõudele ja juhistele.

### 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga:

Ei ole reguleeritud

## 15. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

(EÜ) nr 1907/2006 Autoriseerimine: Ei ole reguleeritud

(EÜ) nr 1907/2006 SVHC: Tetraethylene glycol dimethyl ether (CAS 143-24-8)

(EÜ) nr 1005/2009: Ei ole reguleeritud



---

(EÜ) nr 850/2004:	Ei ole reguleeritud
(EL) nr 649/2012:	Ei ole reguleeritud

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

See toode ei ole läbinud ühtki keemilise ohutuse hindamine veel.

### 16. Muu teave

Asjakohaste H-teate:

(Viide jagu 3. "Koostis/teave koostisainete kohta")

- H302: Allaneelamisel kahjulik.
- H315: Põhjustab nahaärritust.
- H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
- H360: Võib kahjustada viljakust või loodet.

Teave käesoleval ohutuskaardil (SDS) on arvatavalt õige, et meie parimate teadmiste, teabe ja veendumusel avaldamise päeval. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või mis tahes protsessi, kui tekstis on toodud. On muutuda seoses täiendavaid teadmisi ja kogemusi on saadud. Roland DG ei garanteeri selle täielikkust ja täpsust on siin esitatud teave.