

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

UFI: 6HQE-DWFK-SDK4-KQTW

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Tintasugaras nyomtatás

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó: 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

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

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

<b>HU</b>	
Nemzeti Közegészségügyi Központ	+36 (1) 476 1136
Egészségügyi Toxikológiai Információs Szolgálat	+36 80 20 11 99

## 2. A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A terméket a CLP kritériumok szerint veszélyesnek kell besorolni.

Akut dermális toxicitás-----	Kategória 4
Akut inhalációs toxicitás-----	Kategória 4
Bőrmarás-----	Kategória 1C
Súlyos szemkárosodás-----	Kategória 1
Bőrszenzibilizáló-----	Kategória 1B
Reprodukciós toxicitás-----	Kategória 1B
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció-----	Kategória 2
Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély-----	Kategória 1
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély-----	Kategória 1

### 2.2. Címkézési elemek

Ezt a terméket az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint nem kell címkézni.



**Figyelmeztetés:** Veszély

#### Figyelmeztető mondat:

- Bőrrel érintkezve ártalmas.
- Belélegezve ártalmas.
- Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### Kiegészítő veszélyességi információ:

Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt nem szabad belélegezni.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok – Megelőzés:

- Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
- A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
- Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
- Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok – Elhárító intézkedés:

- HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Szemkontaktus:	A szembe kerülés irritáló lehet.
Bőrrel való érintkezés:	A bőrrel való érintkezés irritációt, duzzadást vagy vörösséget, allergiát és/vagy szenzibilizációt okozhat.
Belélegzés:	A gőzöknek (ködnek) való expozíció ártalmas lehet a magzat számára, és fennáll a termékenység csökkenésének, valamint az orr, a torok és a légzőrendszer irritációjának kockázata.
Táplálékfelvétel:	Száj-, torok- és gyomorsérülést okozhat.
Krónikus egészségügyi veszélyek:	A bőrrel való ismételt érintkezés tartós irritációt vagy bőrgyulladást okozhat.
Rákkeltő hatás:	A termék titán-dioxidot tartalmaz. Az IARC-besorolás szerint a nyomtatótinta 3. osztályú anyag (humán karcinogenitás szerint nem osztályozható).
Mások	Nincs adat

### 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai jellege: keverék

Összetétel	CAS-szám	EK-szám	Regisztrációs szám	tömeg százalék	Osztályozás 1272/2008/EK
Titanium dioxide	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	10-20	—
Hexamethylene Diacrylate	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317
2-Methoxyethyl acrylate	3121-61-7	221-499-3	01-2119962915-25	20-24	Flam. Liquid 3: H226 Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 3: H311 Acute Tox. 3: H331 Skin Corr. 1C: H314 Eye Damage 1: H318 Skin Sens. 1: H317 Repr. 1B: H360 STOT Rep. Exp. 2: H373 Aquatic Chronic 3: H412
Benzyl acrylate	2495-35-4	219-673-9	01-2120772339-44	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	5888-33-5	227-561-6	01-2119957862-25	<20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317 STOT Single Exp. 3: H335 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29	5-15	Repr. 2: H361

† Az e szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16.

## 4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemkontaktus:	Szembe jutás esetén, azonnal öblítse ki a szemet néhány percig bő vízzel. A kimosás közben a szemhéjakat nyitva kell tartani. Védje az ép szemet.
Bőrrel való érintkezés:	Érintkezés esetén azonnal bő vízzel le kell mosni, és egyidejűleg a szennyezett ruhát és cipőt le kell venni. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Ha duzzadás vagy vörösség jelentkezik, orvost kell hívni.
Belélegzés:	Belélegzés esetén a sérültet friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegzést kell alkalmazni. Ha nehezen lélegzik, oxigént kell adni. Védje az ép szemet.
Táplálékfelvétel:	Lenyelés esetén hánytatni TILOS. Azonnal kérjen tanácsot orvostól.

### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szemkontaktus:	A szemmel való érintkezése irritáló hatású.
Bőrrel való érintkezés:	A bőrrel való érintkezés irritációt, duzzadást vagy vörösséget, allergiát és/vagy szenzibilizációt okozhat.
Belélegzés:	A gőzöknek (ködnek) való expozíció ártalmas lehet a magzat számára, és fennáll a termékenység csökkenésének, valamint az orr, a torok és a légzőrendszer irritációjának kockázata.
Táplálékfelvétel:	Száj-, torok- és gyomorsérülést okozhat.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

## 5. Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:	Poroltó, hab, széndioxid, száraz homok, vízpermetet.
Az alkalmatlan oltóanyag:	Víz, nagynyomású vízszugár

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek Szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, toxikus gázok/gőzök. Lobbanáspont: > 70 °C

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális, vegyszerek ellen védő ruházatot és pozitív nyomású, zárt rendszerű légzőkészüléket kell viselni. A veszélyes gőzök és mérgező bomlástermékek elkerülése végett a tüzet szélirányból kell megközelíteni. Minden olyan ruházatot, amely vegyszermaradványokat tartalmazhat, meg kell tisztítani a szennyeződéstől, vagy hulladékba kell helyezni.

## 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Evakuálja a személyzetet, alaposan szellőztesse ki a területet, használjon zárt rendszerű légzőkészüléket és viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést.

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A kiömlött anyagot le kell törölni. A folyadékot nem szabad csatornába, folyóvízbe vagy alacsonyan fekvő területekre engedni.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje össze az anyagot, és a helyi rendelkezéseknek megfelelően helyezze hulladékba.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd értelemszerűen a 8. szakaszt (Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem) és a 13. szakaszt (Ártalmatlanítási szempontok).

## 7. Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel és a ruházattal való érintkezést és a szembejutást. A munkahelyen alkalmazzon megfelelő szellőzést és ne gyújtson tüzet. Munka közben elektromos vezetőképességgel rendelkező védőfelszerelést kell használni. Gyermek kezébe nem kerülhet; meginni tilos!

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. A terméket nem szabad magas vagy fagypont alatti hőmérsékleten tárolni. Közvetlen napfénytől óvandó. Tilos a terméket fémekkel, aminosavakkal, szabadgyökképzőkkel, oxidálószerekkel együttesen tárolni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Tintasugaras nyomtatás

## 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határérték:

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

— Titanium dioxide:

[Krónikus expozíció] veszély nem került azonosításra

[Akut expozíció] veszély nem került azonosításra

— Hexamethylene Diacrylate:

[Krónikus expozíció] 24.5 mg/m<sup>3</sup>

[Akut expozíció] veszély nem került azonosításra

— 2-Methoxyethyl acrylate:

[Krónikus expozíció] 0.12 mg/m<sup>3</sup>

[Akut expozíció] medium hazard (no threshold derived)

— Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate:

[Krónikus expozíció] 4.9 mg/m<sup>3</sup>

- [Akut expozíció] veszély nem került azonosításra  
 — Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide:  
 [Krónikus expozíció] 0.822 mg/m<sup>3</sup>  
 [Akut expozíció] veszély nem került azonosításra

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Gondoskodjon általános és/vagy helyi szellőzésről.

### Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

#### Légzésvédelem:

Nem szükséges, ha a szellőzés elegendő. Nem megfelelő szellőzési és expozíciós határérték túllépése esetén, vagy irritáció vagy más tünet észlelése esetén használjon NIOSH / MSHA vagy az EN 149 európai szabvány által jóváhagyott légzőkészüléket (aktív szénréteggel a szerves gőzökhöz).

#### Kézvédelem:

A munkavállalónak megfelelő, áthatolhatatlan védőkesztyűt kell viselnie, hogy elkerülje a festékekkel való érintkezést. Ajánlott vegyi védőkesztyű az EN420/374 szerint jóváhagyott etilénvinil-alkohol (EVOH) kesztyű és laminált kesztyű. A laminált kesztyűk szabással és hőzárással készülnek polietilén rétegek közé zárt laminált EVOH rétegekből, különböző méretetekben kapható.

#### Szemvédelem:

Nem szükséges megfelelő használat esetén, pl. a nyomdafesték beállítása a nyomtatón. Ha azonban a festékekkel közvetlenül érintkezik, viseljen az EN166 szerint jóváhagyott védőszemüveget vagy vegyi fröccsenő szemüveget.

#### Bőrvédelem:

Nem szükséges megfelelő használat esetén, pl. a nyomdafesték beállítása a nyomtatón. Ha a tinta közvetlenül érintkezik, viseljen védőruházatot.

### A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

<b>Külső jellemzők:</b> -----	Fizikai állapot: folyékony	Szín: fehér
<b>Szag:</b> -----	Erős észter szaga	
<b>Szagküszöbérték:</b> -----	Nem meghatározott	
<b>pH:</b> -----	Nem használható	
<b>Olvadáspont/fagyáspont:</b> -----	Nincs rendelkezésre álló adat	
<b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány:</b> -----	Nincs rendelkezésre álló adat	
<b>Lobbanáspont:</b> -----	> 70 °C	
<b>Párolgási sebesség:</b> -----	Nincs rendelkezésre álló adat	

**Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):**-----Nem használható  
**Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:**-- Nincs rendelkezésre álló adat  
**Gőznyomás:**----- Nincs rendelkezésre álló adat  
**Gőzsűrűség:**----- >1  
**Relatív sűrűség:**----- 1.0-1.2  
**Oldékonyság (oldékonyságok):**-----Vízoldhatóság: Nehezen oldható  
**Megoszlási hányados, n-oktanol/víz:**----- Nincs rendelkezésre álló adat  
**Öngyulladási hőmérséklet:**-----Nincs rendelkezésre álló adat  
**Bomlási hőmérséklet:**----- Nincs rendelkezésre álló adat  
**Viszkozitás:**-----Nincs rendelkezésre álló adat  
**Robbanásveszélyesség:**-----Nincs rendelkezésre álló adat  
**Oxidáló tulajdonságok:**----- Nincs rendelkezésre álló adat

**9.2. Egyéb információk**-----Nincs rendelkezésre álló adat

## 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség:

Magas hőmérsékleti értékek és UV-fény gyors polimerizációt okozhat.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem várható.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Magas hőmérséklet/hő, UV-fény, ha nincs használatban.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerülni kell a savakkal, aminokkal, szabadgyökképzőkkel, oxidálószerekkel való érintkezést.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, toxikus gázok/gőzök.

## 11. Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás:

2-Methoxyethyl acrylate

LD50 (oral) : 404mg/kg, LD50 (dermal): 252.5mg/kg, LD50 (Inhal.): 2.7mg/L

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Súlyos szemkárosodást okoz.

- 2-Methoxyethyl acrylate

Súlyos szemirritációt okoz.

- Hexamethylene Diacrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

#### **Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- 2-Methoxyethyl acrylate

Bőrirritáló hatású.

- Hexamethylene Diacrylate
- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

#### **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

- Hexamethylene Diacrylate
- 2-Methoxyethyl acrylate
- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

#### **Csírasejt-mutagenitás:**

Nincs rendelkezésre álló adat.

#### **Reprodukciós toxicitás:**

Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

- 2-Methoxyethyl acrylate

Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

- Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

#### **Rákkeltő hatás:**

A termék titán-dioxidot tartalmaz.

Az IARC-besorolás szerint a nyomtatótinta 3. osztályú anyag.

(IARC csoport 3: humán karcinogenitás szerint nem osztályozható)

#### **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Nincs rendelkezésre álló adat.

#### **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

- 2-Methoxyethyl acrylate

#### **Aspirációs veszély:**

Nincs rendelkezésre álló adat.



## 12. Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- Benzyl acrylate
- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- 2-Methoxyethyl acrylate

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nincs rendelkezésre álló adat

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nincs rendelkezésre álló adat

### 12.4. A talajban való mobilitás:

Nincs rendelkezésre álló adat

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termékről ez idő szerint még nem készült PBT és vPvB értékelés.

### 12.6. Egyéb káros hatások:

Nincs rendelkezésre álló adat

## 13. Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék:	Veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A termékmaradékkal ellátott csomagolást ugyanolyan feltételekkel kell megsemmisíteni, mint magát a terméket.
Ajánlott hulladékkód:	08 03 12* (veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok)
Nem tisztított csomagolás:	15 01 10* (veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok)
Ajánlás:	A nem szennyezett csomagolás újrahasznosítható. A nem tisztítható csomagolást ugyanúgy kell megsemmisíteni, mint az anyagot.

## 14. Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: 1760

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. (2-Methoxyethyl acrylate)

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: 8

#### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: III

#### 14.5 Környezeti veszélyek

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: A termék szállítása és tárolása az ebben az SDS-ben említett általános óvintézkedéseknek és utasításoknak megfelelően történik.

#### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nincs szabályozva

### 15. Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

1907/2006/EK Engedélyezés: Nincs szabályozva  
1907/2006/EK SVHC: Nincs szabályozva  
1005/2009/EK: Nincs szabályozva  
850/2004/EK: Nincs szabályozva  
649/2012/EK: Nincs szabályozva

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termékről ez idő szerint még nem készült kémiai biztonsági értékelés.

### 16. Egyéb információk

Vonatkozó H-mondatok felsorolása:

(Lásd a 3. szakasz „Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok”)

- H226: Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302: Lenyelve ártalmas.
- H311: Bőrrel érintkezve mérgező.
- H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315: Bőrirritáló hatású.

- H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318: Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319: Súlyos szemirritációt okoz.
- H331: Belélegezve mérgező.
- H335: Légúti irritációt okozhat.
- H360: Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- H361: Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- H373: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A jelen biztonsági adatlapban (Safety Data Sheet, SDS) foglalt információt legjobb tudásunk és a rendelkezésre álló adatok szerint, a közlés idején helyesnek tartjuk. A közölt információ csak a biztonságos kezelésre, felhasználásra, feldolgozásra, tárolásra, szállításra, ártalmatlanításra és kibocsátásra vonatkozó útmutatásként szolgál, és nem tekintendő garanciának vagy minőségi előírásnak. Az információ kizárólag a megnevezett specifikus anyagra vonatkozik, és érvényét veszítheti, ha ez az anyagot a szövegben megadottakon kívül más anyagokkal együttesen vagy más eljárásban használják. Új ismeretek és tapasztalatok ismertté válásával párhuzamosan felülvizsgálat tárgyát képezi. A Roland DGN A/S nem garantálja a benne foglalt információ teljességét vagy pontosságát.