

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító

ECO-UV, EUV4-GL

ECO-UV, EUV4-5GL

UFI: 8JRE-FWRC-FDK2-HTTP

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

Telefon: +32 14575911

1.4. Sürgősségi telefonszám

HU	
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.

Bőrirritáció-----	Kategória 2
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

Piktogram



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondat:

- Bőrirritáló hatású.
- Súlyos 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.

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:	Súlyos szemkárosodást okoz, amely több napig fennállhat.
Bőrrel való érintkezés:	A bőrrel való érintkezés irritációt, duzzadást vagy vörösséget, allergiát és/vagy szenzibilizációt okozhat.
Belélegzés:	A gőzöknek (kődnek) 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 Nemzetközi Rákkutató Intézet (IARC) ennek a tintának egyik alkotórészét sem sorolja fel a rákkeltő anyagok között. (1,2A és 2B)
Mások	Nincs adat

3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai jellege: keverék

Összetétel	CAS-szám	EK-szám	Regisztrációs szám	tömeg százalék	Osztályozás 1272/2008/EK
Benzyl acrylate	2495-35-4	219-673-9	01-2120772339-44	40-50	Skin Irrit. 2: H315 Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
Trimethylolpropane triacrylate	15625-89-5	239-701-3	01-2119489896-11	20-30	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317
1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one	2235-00-9	218-787-6	01-2119977109-27	<10	Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 4: H312 Eye Irrit. 2A: H319 Skin Sens. 1B: H317 STOT Rep. Exp. 1: H372
Tetrahydrofurfuryl acrylate	2399-48-6	219-268-7	01-2120738396-46	<5	Acute Tox. 4: H302 Skin Corr. 1C: H314 Eye Damage 1: H318 Skin Sens. 1B: H317 Repr. 1B: H360 Aquatic Chronic 2: H411
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29	5-10	Repr. 2: H361
Hexamethylene Diacrylate	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22	0-1	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317

† 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

Táplálékfelvétel: légzést kell alkalmazni. Ha nehezen lélegzik, oxigént kell adni. Védje az ép szemet. Lenyelés esetén hánytatni TILOS. Azonnal kérjen tanácsot orvostól.

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

Szemkontaktus: Súlyos szemsérülést okoz, amely napokig megmaradhat.
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 vezetőképeséggel 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 fagypon alatti hőmérsékleten tárolni. Közvetlen napfénytől óvandó. Tilos a terméket fémekkel, aminokkal, szabadgyökképzőkkel, oxidálószerrel 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)

- Trimethylolpropane triacrylate:
[Krónikus expozíció] 3.5 mg/m³
[Akut expozíció] veszély nem került azonosításra
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one:
[Krónikus expozíció] 4.9 mg/m³
[Akut expozíció] veszély nem került azonosításra
- Tetrahydrofurfuryl acrylate:
[Krónikus expozíció] 1.73 mg/m³
[Akut expozíció] veszély nem került azonosításra
- Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide:
[Krónikus expozíció] 0.822 mg/m³
[Akut expozíció] veszély nem került azonosításra
- Hexamethylene Diacrylate:
[Krónikus expozíció] 24.5 mg/m³
[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 etilén-vinil-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

Külső jellemzők: -----	Fizikai állapot: folyékony	Szín: tiszta
Szag: -----	Erős észter szaga	
Szagküszöbérték: -----	Nem meghatározott	
pH: -----	Nem használható	
Olvadáspont/fagyáspont: -----	Nincs rendelkezésre álló adat	
Kezdő forráspont és forrásponttartomány: -----	Nincs rendelkezésre álló adat	
Lobbanáspont: -----	> 70 °C	
Párolgási sebesség: -----	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: -----	Nincs rendelkezésre álló adat	
Relatív sűrűség: -----	1.0-1.1	
Oldékonyság (oldékonyságok): -----	Vízoldhatóság: Nehezen oldható	
Megosztlási 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:

1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

LD50 (oral) : 1114mg/kg, LD50 (dermal): 1700mg/kg, LD50 (Inhal.): Nincs rendelkezésre álló adat

Tetrahydrofurfuryl acrylate

LD50 (oral) : Nincs rendelkezésre álló adat, LD50 (dermal): Nincs rendelkezésre álló adat, LD50 (Inhal.): Nincs

rendelkezésre álló adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Súlyos szemkárosodást okoz.

- Tetrahydrofurfuryl acrylate

Súlyos szemirritációt okoz.

- Trimethylolpropane triacrylate
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

- Hexamethylene Diacrylate

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- Tetrahydrofurfuryl acrylate

Bőrirritáló hatású.

- Benzyl acrylate
- Trimethylolpropane triacrylate
- Hexamethylene Diacrylate

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

- Benzyl acrylate
- Trimethylolpropane triacrylate
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Tetrahydrofurfuryl acrylate
- Hexamethylene Diacrylate

Csírasejt-mutagenitás:

Nincs rendelkezésre álló adat.

Reprodukción toxicitás:

Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

- Tetrahydrofurfuryl acrylate

Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

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

Rákkeltő hatás:

A Nemzetközi Rákkutató Intézet (IARC) ennek a tintának egyik alkotórészét sem sorolja fel a rákkeltő anyagok között. (1,2A és 2B)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Nincs rendelkezésre álló adat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

Aaspirációs veszély:

Nincs rendelkezésre álló adat.

12. Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

- Benzyl acrylate

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- Benzyl acrylate

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- Tetrahydrofurfuryl 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: 3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

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

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/ADG/DOT, IMDG vagy IATA: 9

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”)

— H302: Lenyelve ártalmas.

— H312: Bőrrel érintkezve ártalmas.

— H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

— H315: Bőrirritáló hatású.

— H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

— H318: Súlyos szemkárosodást okoz.

— H319: Súlyos szemirritációt okoz.

— H360: Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

— H361: Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

— H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

- H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H411: Mérgező 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 ismertetésével párhuzamosan felülvizsgálat tárgyát képezi. A Roland DGN A/S nem garantálja a benne foglalt információ teljességét vagy pontosságát.