

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

Visijet® PXL Colors

Színek: áttetsző, ciánkék, magenta, sárga, fekete

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Projet® x60 3D nyomtatókhoz, 3D nyomtató kellék ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Importőr/Forgalmazó:

Kvint-R Kft.

1089 Budapest, Delej u. 41.

Tel.: 0036302774056

A gyártó adatai:

3D Systems, Inc.	3D Systems Europe Ltd.	3D Systems / Australia
333 Three D Systems Circle	Mark House, Mark Road	5 Lynch Street
Rock Hill, South Carolina	Hemel Hempstead	Hawthorn, VIC
U.S.A.	Herts HP2 7	3122 +1 03
Phone:	United Kingdom	9819-4422
803.326.3900 or	Phone: +44 144-2282600	e-mail:
Toll-free Phone:	e-mail:	moreinfo@3dsystems.com
800.793.3669 e-	moreinfo@3dsystems.com	Chemical Emergency:
mail:	Chemical Emergency:	+(61) 29037.2994 – Aus
moreinfo@3dsystems.com	+1 703.527.3887 -	Chemtrec
Chemical Emergency:	Chemtrec	
800.424.9300 – Chemtrec		

1.3.1. Felelős személy neve: Kasnya László

E-mail: KASNIA.L@KVINT-R.HU

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Nem jelölésköteles.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:** nincsenek.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem áll rendelkezésre adat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:
Nem alkalmazható.

3.2. Keverék: vizes oldat.
Veszélyes összetevő:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
2-Pirrolidon*	616-45-5	210-483-1	-	0 - 1	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam.1	H302 H335 H315 H318

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült igyon bőséges mennyiségű vizet.
- Ne hánytassuk a sérültet!

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre!
- Ha légúti irritációt vagy légúti nehézségeket okoz, azonnal hívjunk orvost.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Öblítsük le bő vízzel és szappannal!

SZEMBEJUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával!

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

Nem ismertek.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízköd, száraz oltópor, szén-dioxid vagy megfelelő oltóhab.
Nem gyúlékony folyadék.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nincs adat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

A hőbomlás során CO, CO₂, nitrogén-oxidok keletkezhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Nincs különleges utasítás.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENszerű EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőeszközöket és védőruházatot.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nincs különleges utasítás.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A csatornába engedni nem szabad.

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

Töröljük fel. Az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A szemmel, bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

Műszaki intézkedések:

Ne engedjük csatornába, vízfolyásokba.

Nincs különleges utasítás.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

A termék az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben, szobahőmérsékleten tárolandó.

Nem összeférhető anyagok: nincs adat.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülméntés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Alkalmazzunk helyi elszívást. Használat közben enni, inni és dohányozni tilos!

A munkavégzés után, evés, ivás, dohányzás, illetve a mosdó használata előtt mossunk kezet.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő, nem áteresztő nitril védőkesztyű használandó (EN 374).

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat (kötény és zárt cipő) használandó.

3. Légutak védelme: amennyiben a szellőzés nem elegendő a gőzök koncentrációjának határértékek alatt tartásához, használjunk az előírásoknak megfelelő egyéni légzésvédőt (FFP3 típusú légzésvédő maszk).

4. Hőveszély: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter

1. Külső jellemzők:

áttetsző, ciánkék,
magenta, sárga vagy
fekete folyadék

2. Szag:

nincs adat*

3. Szagküszöbérték:

nincs adat*

4. pH-érték:

9,8

20 °C-on

5. Olvadáspont/fagyáspont:

0 °C

6. Kezdő forráspont és

100 °C

forrásponttartomány:

7. Lobbanáspont:

nincs adat*

8. Párolgási sebesség:

nincs adat*

9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):

nincs adat

10. Alsó/felső gyulladási határ vagy

nincs adat*

robbanási tartományok:

11. Gőznyomás:

nincs adat*

12. Gőzsűrűség:

nincs adat*

13. Relatív sűrűség:

1,0

14. Oldékonyság (ok):

vízben oldható

15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:

nincs adat*

16. Öngyulladás hőmérséklet:

nincs adat*

17. Bomlási hőmérséklet:

nincs adat*

18. Viskozitás:

nincs adat*

19. Robbanásveszélyesség:

nincs adat*

20. Oxidáló tulajdonságok:

nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

*A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Erős oxidálószerrel és lúgokkal reakcióba lép.

10.4. Kerülendő körülmények:

Nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős oxidálószerrel.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén a hőbomlás során szén-dioxid, szén-monoxid és egyéb mérgező füst keletkezhet.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Összetevő	LD50 Orális	LD50 Dermális
2-Pirrolidon	328 mg/kg (patkány)	nincs adat

A termék összetevői nem osztályozottak karcinogénként az ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH és NTP kritériumai szerint.

- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Nem ismertek.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Nem ismertek.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:
A termék vízi toxicitása nem ismert.
Az összetevőkre vonatkozóan nem áll rendelkezésre információ.
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:
A termék biodegradálódó.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. A talajban való mobilitás:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.6. Egyéb káros hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.
Kerülni kell a termék és a csomagolás talajba, csatornába és felszíni vizekbe jutását. Csökkentsük a hulladék mennyiségét, lehetőség szerint teljesen felhasználva a terméket. A hulladék kezelése a helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően történjen!
Hulladékjegyzék-kód:
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:
Nem ismertek.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- Szállítási szempontból nem szabályozott!**
- 14.1. UN-szám:
Nincs.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
Nincs.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

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

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályaon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályaon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított angol nyelvű biztonsági adatlap (2016. augusztus 24., 01-A verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek: az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@biztonsagiadatlap.hu