Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok,2025, 3M csoport. Minden jog fenntartva. Jelen információknak a 3M termékek rendeltetésszerű hasznosítása céljából történő lemásolása és/vagy letöltése megengedett feltéve, hogy: (1) az információk lemásolása teljes mértékben, változtatás nélkül történik kivéve, ha erre vonatkozóan a 3M, -től előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

Dokumentum szám:	43-9746-9	**Verzió szám:**	3.00
Felülvizsgálat dátuma:	2025. 12. 17.	**Előző verzió hatálytalanítási dátuma:**	2025. 10. 07.

Ez a Biztonsági adatlap a REACH rendelet (1907/2006) és módosításai alapján készült.

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

1.1. Termékazonosító
3M Piezo Inkjet Ink 8916UV V2 Cyan

Termék azonosító szám(ok)
75-0303-0815-1

7100293647

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználás
Tinta

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cím:	3M Hungária Kft., 1117 Budapest, Neumann János u. 1/E.
Telefonszám:	36-1-270-7777
E-mail:	productstewardshipeasteurope@mmm.com
Web oldal:	www.3m.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Éjjel-nappal hívható telefonszám: 06 80 20 11 99

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása
1272/2008/EK rendelet szerint

Ennek az anyagnak az egészségügyi és környezeti osztályozása a számítási módszer alkalmazásával történt, kivéve azokat az eseteket, amikor rendelkezésre állnak vizsgálati adatok vagy a fizikai forma befolyásolja az osztályozást. A vizsgálati adatok vagy a fizikai forma alapján történő osztályozást az alábbiakban ismertetjük, ha alkalmazható.
Hasonló keveréket teszteltek a bőr korrózióját / irritációja szempontjából, a vizsgálati eredményeket a hozzárendelt osztályozás tükrözi.

Osztályozás:
Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória - Eye Dam. 1; H318
Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317
Karcinogenitás, 1B kategória - Carc. 1B; H350
Reprodukciós toxicitás, 1B kategória - Repr. 1B; H360FD
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H335
Veszélyes a vízi környezetre (akut), 1. kategória - Aquatic Acute 1; H400
Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 1. kategória - Aquatic Chronic 1; H410

A H mondatok teljes szövegéért kérjük nézze meg a 16. szakaszt.

2.2. Címkézési elemek
1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS
VESZÉLY.

Szimbólumok:
GHS05 (Maró anyagok) |GHS07 (Felkiáltójel) |GHS08 (Egészségi veszély) |GHS09 (Környezet) |

Piktogramok

Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
Izobornil-akrilát	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
izooktil-akrilát	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	219-268-7	15 - 25
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	235-921-9	7 - 13
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	67906-98-3		7 - 13
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	278-355-8	3 - 7
Benzofenon	119-61-9	204-337-6	3 - 7

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H350	Rákot okozhat.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P261A	Kerülje a gőzök belélegzését.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280I	Védőkesztyű/szemvédő, arcvédő és légzésvédő használata kötelező.

Válasz, reagálás:

P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Kiegészítő információ:

Kiegészítő óvatossági megjegyzések:
Csak professzionális felhasználásra.

17% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ket) tartalmaz.

Tartalmaz: 17% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.
Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok
Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
izooktil-akrilát	(CAS szám) 29590-42-9 (EK szám) 249-707-8 (REACH reg. szám) 01-2119486988-09	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Izobornil-akrilát	(CAS szám) 5888-33-5 (EK szám) 227-561-6 (REACH reg. szám) 01-2119957862-25	10 - 30	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	(CAS szám) 2399-48-6 (EK szám) 219-268-7 (REACH reg. szám) 01-2120738396-46	15 - 25	Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	(CAS szám) 67906-98-3	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	(CAS szám) 72162-39-1	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
hexametilén-diakrilát	(CAS szám) 13048-33-4 (EK szám) 235-921-9 (REACH reg. szám) 01-	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

	2119484737-22		Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
Benzofenon	(CAS szám) 119-61-9 (EK szám) 204-337-6	3 - 7	Carc. 1B, H350 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	(CAS szám) 75980-60-8 (EK szám) 278-355-8 (REACH reg. szám) 01-2119972295-29	3 - 7	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	(CAS szám) 129757-67-1 (EK szám) ELINCS 406-750-9	1 - 5	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
C.I. PIGMENT BLUE 15	(CAS szám) 147-14-8 (EK szám) 205-685-1	1 - 5	Nemzeti foglalkozási expozíciós határértékkel rendelkező anyag
KAMFÉN	(CAS szám) 79-92-5 (EK szám) 201-234-8	< 0,2	Flam. Sol. 2 (Tűzveszélyes szilárd anyag, 2. kategória), H228 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Nézze meg a 16. szakaszt az ebben a szakaszban említett H-mondatok teljes szövegéért

Egyedi koncentrációs határérték

Összetevők	Azonosító(k)	Egyedi koncentrációs határérték
izooktil-akrilát	(CAS szám) 29590-42-9 (EK szám) 249-707-8 (REACH reg. szám) 01-2119486988-09	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

Az információk az összetevők munkahelyi levegőben megengedett határértékeiről vagy a PBT vagy a vPvB státusról a 8. és 12. szakaszban találhatóak meg.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:
Vigyük a sérültet friss levegőre. Ha nem érzi jól magát, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés:
Azonnal szappannal és vízzel mossa meg. Vegye le az elszennyeződött ruházatot és újrafelvétel előtt mossa ki. Panaszok/tünetek esetén forduljon orvoshoz.

Szemmel való érintkezés:
Azonnal nagy mennyiségű vízzel mossa legalább 15 percen át.Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:
Öblítsük ki a száját. Ne hánytassuk. Azonnal forduljunk orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások
A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:
Légzőszervet irritáló. (köhögés, tüsszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr és torok fájdalom) Bőrirritáló (lokalizált bőrpír, duzzanat, viszketés, bőrszárazság) Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Súlyos szemkárosító (szaruhártya zavarosság, erős fájdalom, könnyezés, fekélyesedés, jelentős látáskárosodás vagy látásvesztés)

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Nem alkalmazható.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag
Tűz esetén: oltásra a szokványosan a tűzveszélyes anyagokhoz használatos oltóanyagok, mint például: víz vagy oltóhab használandó.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek
A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag	Feltételek
szén-monoxid	A bomlás során
Szén-dioxid	A bomlás során

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat
A víz nem effektív tűzoltószer; a tűznek kitett konténerek és felületek hűtésére használjuk, hogy megelőzzük a robbanást. Védőruházatot kell viselni, beleértve a sisakot, a zárt pozitív nyomású vagy nyomásfüggő légzőkészüléket, a mentődzsekit és nadrágot, a kötéseket a kezeken, derékon és lábakon, az arcmaszkot és olyan fejvédőt, amely védelmet nyújt a kitett fej-részeknek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
A területet ki kell üríteni. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal. Használjon egyéni védőfelszerelést az expozíciós értékelés eredményei alapján. A személyi védőeszközökre vonatkozó ajánlásokat lásd a 8. szakaszban. Ha a véletlen kibocsátásból eredő várható expozíció meghaladja a 8. szakaszban felsorolt egyéni védőeszközök védelmi képességeit, vagy ismeretlen, válasszon olyan egyéni védőeszközt, amely megfelelő szintű védelmet nyújt. Ennek során vegye figyelembe az anyag fizikai és kémiai veszélyeit. A vészhelyzetben történő reagáláshoz szükséges PPE-egységek közé tartozhat például a bunkerfelszerelés viselése gyúlékony anyag kibocsátása esetén; vegyszeres védőruházat viselése, ha a kiömlött anyag maró hatású, érzékenyítő hatású, jelentős bőrirritáló hatású vagy a bőrön keresztül felszívódhat; vagy túlnyomásos, biztosított levegővel működő légzőkészülék viselése belégzési veszélyt jelentő vegyi anyagok esetén. A fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó információkért lásd az SDS 2. és 11. szakaszát.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Nagyobb mennyiség kiömlésekor:fedjük be a csatornát, építsünk gátat hogy megelőzzük a csatornarendszerbe és egyéb vizekbe jutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai
A kiömlést körül kell határolni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massza. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a

kiömlött anyagot gyűjtsük össze. Helyezzük zárt konténerbe , amit a megfelelő hatóság elszállít. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel tisztítsuk fel a maradékot.Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra
További információkat lásd a 8. és a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Alaposan mosson kezet használat után. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Kerülje az érintkezést oxidáló szerekkel (pl. klór, krómsav stb.). Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.)

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt
Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Tároljuk távol oxidálószerektől.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
A kezelés és tárolási ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 7.1 és a 7.2 szakaszát. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek
Nem rendelkeznek munkahelyi expozíciós határértékkel a 3. szakaszban felsorolt azon összetevők, amelyek nem szerepelnek az alábbi táblázatban.

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
Réz és vegyületei	147-14-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	TWA (8 óra): 205 mg/m3 (50 ppm); STEL (15 perc): 410 mg/m3 (100 ppm)	
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Gyártó által meghatározott határértékek	ÁK-érték: 0,1 ppm (0,64 mg/m3); CK-érték: 0,3 ppm (1,91 mg/m3)	Bőr szenzibilizáló

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : Magyar foglalkozási expozíciós határértékek: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. Magyar kapcsolódó rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ÁK: megengedett átlagos koncentráció
CK: megengedett csúcs koncentráció
MK: Maximális koncentráció

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei
Nincs biológiai expozíciós határérték megállapítva a biztonsági adatlap 3. szakaszában feltüntetett összetevőkre.

Javasolt monitorozási eljárások:a javasolt monitorozási eljárásokra vonatkozó információk a 5/2020 (II. 6.) ITM rendelet találhatók.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés
Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a füs/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem/arcvédelem

Válassza ki és használjon szem-/arcvédőt az expozíció elkerülésének érdekében. A következő szem-/arcvédők használata ajánlott:
Teljes maszk
indirekt szellőzőnyílással ellátott védőszemüveg (EN 166, 5. jelzőszám)

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az EN 16321 szabványnak megfelelő szem-/arcvédőt

Bőr-/kézvédelem
Válassza ki és használjon védőkesztyűt és/vagy védőruhát, amelyek megfelelnek a helyi előírásoknak, hogy a bőrrel történő expozíció elkerülhetővé váljon. A kiválasztásnak olyan tényezőkön kell alapulnia, mint az expozíció mértéke, a keverék vagy anyag koncentrációja, használat gyakorisága és időtartama, fizikai behatások (pl.: extrém magas hőmérséklet vagy más egyéb felhasználási körülmény). Konzultáljon azzal a gyártóval, akitől a védőkesztyűt és ruházatot beszerzi, hogy ki tudják választani a lehető legmegfelelőbbet. Megjegyzés: nitril védőkesztyű viselhető a mártott védőkesztyű felett, a kézügyesség javítása céljából.
A következő ajánlott védőkesztyűk (MSZ EN 374) közül válasszon:

Anyag	**Vastagság (mm)**	**Áttörési idő**
polimer, rétegelt	Nincs adat.	Nincs adat.

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

Ha ezt a terméket olyan módon használják, amely nagyobb expozíciós potenciállal jár (pl. permetezés, nagy fröccsenési potenciál stb.), akkor védőkötény használata szükséges lehet. A megfelelő kötényanyag(ok) meghatározásához lásd az ajánlott kesztyűanyag(ok)at. Ha a kesztyűanyag nem áll rendelkezésre kötényként, a polimer laminált anyag megfelelő megoldás.

Légzésvédelem

Az egyéni légzésvédelem szükségességét kockázatbecslés alapján lehet eldönteni. Ha egyéni légzésvédelem szükséges, azt be kell építeni az egyéni védőeszköz juttatási rendbe. A kockázatbecslés alapján, a következő légzésvédő típusok közül javasolt kiválasztani a megfelelőt:
Fél- vagy teljesálarc légtisztító légzőkészülék szerves gőzökhöz és részecskékhez, beleértve az olajködöket is
Sajátlevegős légzőkészülék

A specifikus felhasználások esetében, konzultáljon a légzésvédő gyártójával a típus megfelelőségével kapcsolatos kérdésekben.

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az MSZ EN 140 vagy EN 136 szabványnak megfelelő légzőkészüléket.
Használjon az MSZ EN 140 szabványnak megfelelő, A és P típusú kombinált szűrőbetéttel ellátott légzőkészüléket.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyadék
Specifikus fizikai megjelenés::	folyadék
Szín	Ciánkék
Szag	Enyhén akrilátos
Szag küszöb	*Nincs adat.*
Olvadáspont/Fagyáspont	*Nem alkalmazható.*
Forráspont/ forráspont tartomány	> 93,3 ºC
Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható.
Felső robbanási határ (LEL)	*Nincs adat.*
Alsó robbanási határ (UEL)	*Nincs adat.*
Lobbanáspont	> 93,3 ºC [*Teszt módszer:*Zárt téri]
Öngyulladási hőmérséklet	*Nincs adat.*
Bomlási hőmérséklet	*Nincs adat.*
pH	*Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)*
Kinematikus viszkozitás	*Nincs adat.*
Vízoldhatóság	Elhanyagolható.
Oldékonyság - egyéb	*Nincs adat.*
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	*Nincs adat.*
Gőznyomás	< 1 333,2 Pa [@ 20 ºC]
Sűrűség	1,04 g/ml
Relatív sűrűség	1,04 [*Referencia adat:*víz=1]
Relatív gőznyomás	> 1 [*Referencia adat:*levegő=1]
Szemcsejellemzők	*Nem alkalmazható.*

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek *Nincs adat.*

Párolgási arány *Nincs adat.*

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Ez az anyag reagálhat bizonyos ágensekkel bizonyos körülmények között - lásd az alábbi megjegyzéseket.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció előfordulhat. (Az inhibitor lecsökkenése vagy hőhatás esetén)

10.4. Kerülendő körülmények

Fény

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag	**Feltételek**
Nem ismert	

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Lehetséges, hogy az alábbi információk nem egyeztethetők össze a 2. szakaszban szereplő anyag EU osztályozással és/vagy a 3. szakaszban szereplő összetevők osztályozásával, ha az egyedi összetevők osztályozását az illetékes hatóság határozta meg. Ezenkívül a 11. szakaszban bemutatott állítások és adatok az ENSZ GHS-számítási szabályain és a belső veszélyértékelésekből származó osztályozásokon alapulnak.

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Az expozíció jelei és tünetei:

A komponensek teszt adatainak, illetve az információk alapján ez az anyag a következő egészségi hatásokat okozhatja:

Belélegzés:
Légúti irritáció: jelek, tünetek lehetnek: köhögés, tüsszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr- és torokfájás. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Bőrrel való érintkezés:
Bőr irritáció: a tünetek lehetnek a bőr helyi kivörösödés, duzzanat, viszketés, bőrszárazság, a bőr kirepedezése, felhólyagosodása, fájdalom. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhólyagosodás és viszketés. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Szemmel való érintkezés:
Maró (Szem égési sérülése): Jelek/tünetek homály megjelenése a szaruhártyán, fájdalom, égési seb, könnyezés, fekélyesedés, szignifikáns látás romlás vagy teljes vakság.

Lenyelés:
Lenyelve ártalmas lehet. Gyomor-bél korrózió: Jelek/tünetek - száj, torok és hasi fájdalmak, hányinger, hányás és hasmenés; vér a székletben és/vagy a hányadékban. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Egyéb egészségügyi hatások:

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:
Hatások a vesére/hugyhólyagra:vizelet kiválasztási zavarok, hasi fájdalom, megnövekedett fehérje ürítés, fokozott vér karbamid nitrogén (BUN), vér a vizeletben, és fájdalmas vizelet ürítés. Bőrrel való érintkezéskor a tünetek lehetnek: vörösödés, viszketés, kiütés vagy duzzanatok a bőrön.

Reprodukciós / fejlődési toxicitás:
Tartalmaz olyan vegyi anyagot vagy anyagokat, amelyek születési rendellenességeket és más reprodukciót károsító hatást okozhatnak.

Rákkeltő hatás:
Lehetséges rákkeltő anyagot, anyagokat tartalmaz.

Toxikológiai adatok
Amennyiben egy komponens szerepel a 3. szakaszban, de az alábbi táblázatokban nem jelenik meg, akkor nincsen elérhető adat az adott végpontra a komponensről vagy az nem elegendő az osztályozáshoz.

Akut toxicitás

Név	Út	Fajok	Érték
A termék	bőr		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg

A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
izooktil-akrilát	bőr	Nyúl	LD50 > 2 000 mg/kg
izooktil-akrilát	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Lenyelés	Patkány	LD50 882 mg/kg
Izobornil-akrilát	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
Izobornil-akrilát	Lenyelés	Patkány	LD50 4 350 mg/kg
hexametilén-diakrilát	bőr	Nyúl	LD50 3 636 mg/kg
hexametilén-diakrilát	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	bőr	Szakmai megítélés	LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
Benzofenon	bőr	Nyúl	LD50 3 535 mg/kg
Benzofenon	Lenyelés	Patkány	LD50 1 900 mg/kg
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
C.I. PIGMENT BLUE 15	bőr		LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	Patkány	LD50 10 000 mg/kg
KAMFÉN	bőr	Nyúl	LD50 > 2 500 mg/kg
KAMFÉN	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	**Fajok**	**Érték**
A termék	Szakmai megítélés	Irritatív
izooktil-akrilát	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Nyúl	Maró
Izobornil-akrilát	Nyúl	Kissé irritáló
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	hasonló vegyületek	Irritatív
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	hasonló vegyületek	Irritatív
hexametilén-diakrilát	Nyúl	Irritatív
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Benzofenon	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
C.I. PIGMENT BLUE 15	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
KAMFÉN	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	**Fajok**	**Érték**
izooktil-akrilát	hasonló egészségügyi veszélyek	Enyhén irritáló
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Nyúl	Maró
Izobornil-akrilát	Nyúl	Enyhén irritáló
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	hasonló vegyületek	Enyhén irritáló
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	hasonló vegyületek	Enyhén irritáló

hexametilén-diakrilát	Nyúl	Enyhén irritáló
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Benzofenon	Nyúl	Enyhén irritáló
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
C.I. PIGMENT BLUE 15	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
KAMFÉN	Nyúl	Enyhén irritáló

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
izooktil-akrilát	Egér	Szenzibilizáló hatású
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Szakmai megítélés	Szenzibilizáló hatású
Izobornil-akrilát	ember és állat	Szenzibilizáló hatású
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	hasonló vegyületek	Szenzibilizáló hatású
hexametilén-diakrilát	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Egér	Szenzibilizáló hatású
Benzofenon	Tengerimalac	Nem osztályozott.
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	Tengerimalac	Nem osztályozott.
C.I. PIGMENT BLUE 15	Ember	Nem osztályozott.

Légúti szenzibilizáció

Az összetevőről /összetevőkről jelenleg vagy nincs elérhető adat vagy a teszt adatok alapján az osztályozás nem indokolt.

Csírasejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
izooktil-akrilát	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	In vitro	Nem mutagén
Izobornil-akrilát	In vitro	Nem mutagén
hexametilén-diakrilát	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	In vitro	Nem mutagén
Benzofenon	In vitro	Nem mutagén
Benzofenon	In vivo	Nem mutagén
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	In vitro	Nem mutagén
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	In vivo	Nem mutagén
C.I. PIGMENT BLUE 15	In vitro	Nem mutagén
KAMFÉN	In vitro	Nem mutagén
KAMFÉN	In vivo	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
izooktil-akrilát	bőr	Egér	Nem karcinogén.
hexametilén-diakrilát	bőr	Egér	Nem karcinogén.
Benzofenon	bőr	Többféle állatfaj	Nem karcinogén.
Benzofenon	Lenyelés	Többféle állatfaj	Karcinogén
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	Egér	Nem karcinogén.

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
izooktil-akrilát	bőr	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 57 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
izooktil-akrilát	bőr	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 57 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
izooktil-akrilát	bőr	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 57 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
izooktil-akrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Lenyelés	Toxikus a női nemzőképességre	Patkány	NOAEL érték 50 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	bőr	Toxikus a férfi nemzőképességre.	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	90 nap
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Lenyelés	Toxikus a férfi nemzőképességre.	Patkány	NOAEL érték 35 mg/kg/day	90 nap
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Belélegzés	Toxikus a férfi nemzőképességre.	Patkány	NOAEL érték 0,6 mg/l	90 nap
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Patkány	NOAEL érték 50 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
Izobornil-akrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 500 mg/kg/day	31 nap
Izobornil-akrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
Izobornil-akrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
hexametilén-diakrilát	Nem részleteztett.	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Patkány	NOAEL érték 150 mg/kg/day	terhesség alatt
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Lenyelés	Toxikus a női nemzőképességre	Patkány	NOAEL érték 200 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Lenyelés	Toxikus a férfi nemzőképességre.	Patkány	NOAEL érték 60 mg/kg/day	85 nap
Benzofenon	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	2 generáció
Benzofenon	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 80 mg/kg/day	2 generáció
Benzofenon	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 25 mg/kg/day	terhesség alatt
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	terhesség alatt
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	42 nap
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000	párzás előtt - szoptatás

				mg/kg/day	
KAMFÉN	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
izooktil-akrilát	Belélegzés	légúti irritáció	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
izooktil-akrilát	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 5 000 mg/kg	
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
hexametilén-diakrilát	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
KAMFÉN	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
izooktil-akrilát	bőr	Szív | endokrin rendszer | Vérképző rendszer | máj | immunrendszer | idegrendszer | Vese és /vagy húgyhólyag | légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 57 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
izooktil-akrilát	Lenyelés	endokrin rendszer | máj | Vese és /vagy húgyhólyag | Szív | csont, fogak, körmök és/vagy haj | Vérképző rendszer | immunrendszer | izmok | idegrendszer | szem | légzőrendszer | kardiovaszkuláris rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	90 nap
Izobornil-akrilát	Lenyelés	gyomor-bél traktus | immunrendszer | Vese és /vagy húgyhólyag | Szív |	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 500 mg/kg/day	31 nap

		endokrin rendszer | Vérképző rendszer | máj | idegrendszer | légzőrendszer				
hexametilén-diakrilát	bőr	Bőr	Ismételt és hosszan tartó expozíció károsíthatja a szerveket.	Egér	LOAEL 70 mg/kg/day	80 hét
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	Lenyelés	Bőr | vér | máj | Vese és /vagy húgyhólyag | idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	90 nap
Benzofenon	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Ismételt és hosszan tartó expozíció károsíthatja a szerveket.	Patkány	LOAEL 75 mg/kg/day	14 hét
Benzofenon	Lenyelés	Szív | Vérképző rendszer | máj | immunrendszer | endokrin rendszer | csont, fogak, körmök és/vagy haj | idegrendszer | szem | légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 850 mg/kg/day	14 hét
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	Lenyelés	máj | idegrendszer | légzőrendszer | Szív | endokrin rendszer | gyomor-bél traktus | csont, fogak, körmök és/vagy haj | Vérképző rendszer | immunrendszer | szem | Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	13 hét
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	endokrin rendszer | Vérképző rendszer | légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	28 nap
C.I. PIGMENT BLUE 15	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
KAMFÉN	Lenyelés	máj | Vese és /vagy húgyhólyag | Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	28 nap

Aspirációs veszély
Az összetevőről /összetevőkről jelenleg vagy nincs elérhető adat vagy a teszt adatok alapján az osztályozás nem indokolt.

A termékre és/vagy komponenseire vonatkozó további toxikológiai információért kérjük vegye fel a kapcsolatot az adatlap első oldalán megadott címen vagy telefonszámon.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amely emberi szervezet endokrin rendszerét károsító lenne.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Az alábbi információk nem egyeztethetőek össze a termék 2. szakaszban megadott EU osztályozásával és/vagy a 3. szakaszban megadott összetevők osztályozásával, ha a speciális összetevők osztályozását egy kompetens hatóság határozza meg. Továbbá a 12. szakaszban szereplő megállapítások és adatok az UN GHS számítási szabályain alapulnak és az osztályozások a 3M értékeléseiből származnak.

12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	CAS #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Izobornil-akrilát	5888-33-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	1,98 mg/l
Izobornil-akrilát	5888-33-5	Zebradánió	Kísérleti	96 óra	LC50	0,704 mg/l
Izobornil-akrilát	5888-33-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	0,405 mg/l
Izobornil-akrilát	5888-33-5	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,092 mg/l
izooktil-akrilát	29590-42-9	zöld alga	becsült	72 óra	EC50	0,535 mg/l
izooktil-akrilát	29590-42-9	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	0,67 mg/l
izooktil-akrilát	29590-42-9	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,4 mg/l
izooktil-akrilát	29590-42-9	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,065 mg/l
izooktil-akrilát	29590-42-9	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	>1 000 mg/l
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	263,7 mg/l
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	3,92 mg/l
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	37,7 mg/l
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Zebradánió	Kísérleti	96 óra	LC50	7,32 mg/l
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC10	2,48 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	2,33 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Medaka	Kísérleti	96 óra	LC50	0,38 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	2,7 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	0,9 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Medaka	Kísérleti	39 nap	NOEC	0,072 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,14 mg/l
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Aktív iszap	Kísérleti	30 perc	EC50	270 mg/l
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	67906-98-3	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	72162-39-1	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC20	>1 000 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	Common Carp	Kísérleti	96 óra	LC50	1,4 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>2,01 mg/l

difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	3,53 mg/l
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC10	1,56 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	10,89 mg/l
Benzofenon	119-61-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	3,5 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	6,8 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Fürge cselle	Kísérleti	7 nap	NOEC	2,1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,2 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	zöld alga	Végpont nem elérhető	72 óra	ErC50	>100 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Common Carp	Kísérleti	96 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	zöld alga	Végpont nem elérhető	72 óra	ErC10	>100 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Aktív iszap	Analóg vegyület	30 perc	EC20	750 mg/l
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	mg/kg (Dry Weight)	Analóg vegyület	14 nap	LC50	>1 000 PHR_TEXT
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	Zebradánió	Végpont nem elérhető	96 óra	LC50	>100 mg/l
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	>100 mg/l
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>100 mg/l
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-	129757-67-1	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EL50	>100 mg/l

PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.						
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	100 mg/l
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEL	100 mg/l
KAMFÉN	79-92-5	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC10	490,3 mg/l
KAMFÉN	79-92-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	1,75 mg/l
KAMFÉN	79-92-5	Fogasponty	Kísérleti	96 óra	LC50	1,9 mg/l
KAMFÉN	79-92-5	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,72 mg/l
KAMFÉN	79-92-5	Zebradánió	Kísérleti	96 óra	LC50	0,72 mg/l
KAMFÉN	79-92-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	0,07 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Izobornil-akrilát	5888-33-5	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	57 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 310 CO2 gáztér
izooktil-akrilát	29590-42-9	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	93 %BOD/ThOD	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77.7 %BOD/ThOD	OECD 301F
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.81	OECD 107 log Kow Shake Flash módszer
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	60-70 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	ISO 14593 Inorg C Headspace
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	becsült Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	1 nap	Episuite™
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	67906-98-3	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	72162-39-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	≤10 %BOD/ThOD	OECD 301F

Benzofenon	119-61-9	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	66-84 %BOD/ThOD	OECD 301F
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	<1 %BOD/ThOD	Hasonló az OECD 301F -hez
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	21 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
KAMFÉN	79-92-5	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
KAMFÉN	79-92-5	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	7.2 óra	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Izobornil-akrilát	5888-33-5	Analóg vegyület BCF - hal	56 óra	Bioakkumulciós faktor	37	OECD305-Biokoncentráció
Izobornil-akrilát	5888-33-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	4.52	OECD 117 log Kow HPLC módszer
izooktil-akrilát	29590-42-9	becsült Biokoncentráció		Bioakkumulciós faktor	120-940	Catalogic™
izooktil-akrilát	29590-42-9	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	4.6	
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.81	
2-propénsav, 1,6-hexándiil-észter, polimer 2-aminoetanollal	67906-98-3	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
2-Propénsav 2-hidroxietil-észter, polimerek 5-izocianát-1-(izocianát-metil)-1,3,3-trimetilciklohexán, 2-oxepanonnal és 2,2'-oxibisz-[etanol]-lal	72162-39-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulciós faktor	≤40	
Benzofenon	119-61-9	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulciós faktor	<12	
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Kísérleti BCF - hal	42 nap	Bioakkumulciós faktor	≤11	OECD305-Biokoncentráció
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-1	
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulciós faktor	45	OECD305-Biokoncentráció
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS	129757-67-1	becsült Biokoncentráció		logPow	>10	

OKTÁNNAL.						
KAMFÉN	79-92-5	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulciós faktor	606-1290	OECD305-Biokoncentráció

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Izobornil-akrilát	5888-33-5	Analóg vegyület Talajban való mobilitás	Koc	5 100 l/kg	OECD 121 HPLC-vel becsült Koc érték
izooktil-akrilát	29590-42-9	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	1 500 l/kg	
TETRAHIDROFURFURIL-AKRILÁT	2399-48-6	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	29 l/kg	Episuite™
hexametilén-diakrilát	13048-33-4	becsült Talajban való mobilitás	Koc	220 l/kg	Episuite™
C.I. PIGMENT BLUE 15	147-14-8	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	10 000 000 000 l/kg	Episuite™
DEKÁNDISAV, BISZ(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-ÉSZTER, REAKCIÓTERMÉKEI TERC-BU-HIDROPEROXIDDAL ÉS OKTÁNNAL.	129757-67-1	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	8 830 000 000 l/kg	Episuite™

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amelyben felvetődne az endokrin károsítás környezeti hatások miatt.

12.7 Egyéb káros hatások
Információ nem hozzáférhető.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek
A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/ nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Helyezze el a teljesen kezelt (vagy polimerizált) anyagot engedélyezett ipari hulladékkezelő létesítményben. Ártalmatlanítási lehetőség: égesse el a kezeletlen terméket engedélyezett hulladékégető létesítményben. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

A hulladék kód a termék felhasználásától függ. Mivel a 3M a felhasználást nem tudja ellenőrizni, nem tud megadni pontos kód számot. Kérjük használja a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet 2. sz. mellékletét és határozza meg a hulladékának megfelelő kódot. Tartsa be a nemzeti és/vagy regionális előírásokat és mindig képesített ártalmatlanítást végző céggel dolgoztasson.

Azonosító kód

20 01 27* Veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.; IZOBORNIL-AKRILÁT, TETRAHIDROFURFURIL AKRILÁT	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.; IZOBORNIL-AKRILÁT, TETRAHIDROFURFURIL AKRILÁT	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.; IZOBORNIL-AKRILÁT, TETRAHIDROFURFURIL AKRILÁT
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9	9	9
14.4. Csomagolási csoport	III	III	III
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes szilárd	Nem alkalmazható.	Tengerszennyező
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Szabályozási hgőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR osztályozási kód	M6	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
IMDG elkülőnítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	nincs

Az anyag vasúton (RID) vagy belvízi utakon (ADN) történő szállításával kapcsolatos további információkért forduljon a biztonsági adatlap első oldalán feltüntetett címhez vagy telefonszámhoz.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Biztonsági, egészségi és környezeti szabályozások / törvények specifikusan az anyagra vagy a keverékre

Rákkeltő hatás

Összetevők	CAS szám	Osztályozás	Szabályozás

Benzofenon	119-61-9	Carc. 1B	1272/2008/EK rendelet, 3.1. táblázat
Benzofenon	119-61-9	2B kat.: lehetséges humán rákkeltő	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)

REACH szerinti engedélyezési státusz:
A következő, termékben megtalálható összetevő(k) a REACH szerinti engedélyezés hatálya alá tartozhatnak:

Összetevők	**CAS szám**
difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)foszfin-oxid	75980-60-8

Engedélyezési státusz: szerepel az SVHC (különös aggodalomra okot adó összetevő) jelöllistán engedélyezésre

Globális leltári státusz
További információért forduljon a gyártóhoz. Az anyag összetevői összhangban vannak a Koreai Kémiai Ellenőrző Terv rendelkezéseivel. Lehetséges, hogy bizonyos korlátozások alkalmazandók. További információkért keresse fel az eladási osztályt. Ez a termék megfelel az új vegyi anyagok környezetgazdálkodási intézkedéseinek. Minden összetevője fel van sorolva a kínai IECSC jegyzékben vagy nem tartozik a hatálya alá. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

2012/18/EU IRÁNYELV
SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

Veszélyességi kategóriák	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
	Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
E1. A vízi környezetre veszélyes	100	200

SEVESO nevesített veszélyes ayangok, I. melléklet 2. rész
nincs

(EU) No 649/2012 rendelet
Nincsenek vegyszerek felsorolva

Vonatkozó jogszabályok:
Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.)a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyeztetéséről és korlátozásáról (REACH);
Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK Rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról;
A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről;
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól;
72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről;
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról;**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**
Kémiai biztonsági értékelés erre a keverékre nem készült. A termék egyes anyagaira vonatkozó, az 1907/2006/EK rendelet és annak módosításainak megfelelő kémiai biztonsági értékelések elkészülhettek az anyagok regisztrálói által.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

EUH071	Maró hatású a légutakra.
H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H302	Lenyelve ártalmas.

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H350	Rákot okozhat.
H360Df	Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H360Fd	Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja 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.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:
8. Szakasz: Munkahelyi expozíciós határérték tábla - információ módosítára került.

A Biztonsági adatlapban lévő információkat a kiadás időpontjában pontosnak hisszük, de nem fogadjuk el a felhasználás során keletkező semmilyen kár, sérülés megtérítési igényét (kivéve a törvény által előírt kötelezettségeket). Az információk nem érvényesek az adatlapban nem azonosított egyéb felhasználásokra, illetve más anyagokkal történő kombinált alkalmazásra. Fontos, hogy a felhasználó saját tesztet végezzen a termék alkalmazhatóságára a megfelelősség tekintetében. Továbbá, ez a biztonsági adatlap az egészségügyi és biztonsági információk átadását szolgálja. Amennyiben ön importálja ezt a terméket az Európai Unió területére, úgy ön felel az összes jogszabályi megfelelőségért, ideértve, de nem kizárólagosan a termék regisztrációját/bejelentését, az anyagmennyiség nyomon követését és az esetleges anyag regisztrációt is.

3M Hungária MSDS adatlapjai elérhetőek a www.3m.hu oldalon.