



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, -tól előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

Dokumentum szám: 18-3682-4
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 03. 28.

Verzió szám: 3.00
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2023. 12. 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™ Process Color 884I Yellow

Termék azonosító szám(ok)

75-0301-1088-8

7000004860

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.

Osztályozás:

Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória - Flam. Liq. 3; H226

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória - Eye Dam. 1; H318

Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317

Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 2. kategória - Aquatic Chronic 2; H411

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

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS

VESZÉLY.

Szimbólumok:

GHS02 (Láng) | GHS05 (Maró anyagok) | GHS07 (Felkiáltójel) | GHS09 (Környezet) |

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
ciklohexanon	108-94-1	203-631-1	< 10
n-butil-metakrilát	97-88-1	202-615-1	< 0,3
2,3-Epoxi-propil-neodekanoát	26761-45-5	247-979-2	< 0,2

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
------	---

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P210	Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280B	Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő 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.
P333 + P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

16% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.

16% a keveréknek ismeretlen akut toxicitású bőrön keresztül felszívódó összetevő(ke)t tartalmaz.

58% a keveréknek ismeretlen akut inhalációs toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.

Tartalmaz: 16% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ke)t 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
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	(CAS szám) 88917-22-0 (REACH reg. szám) 01-0000015637-64	30 - 60	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Akril-polimerek	Üzleti titok	10 - 30	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	(CAS szám) 28262-63-7	10 - 30	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
ciklohexanon	(CAS szám) 108-94-1 (EK szám) 203-631-1 (REACH reg. szám) 01-2119453616-35	< 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
2-metoxi-1-metiletil-acetát	(CAS szám) 108-65-6 (EK szám) 203-603-9 (REACH reg. szám) 01-2119475791-29	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Vinil polimer	Üzleti titok	1 - 5	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	1 - 5	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
xilol	(CAS szám) 1330-20-7 (EK szám) 215-535-7	< 1,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	(CAS szám) 79720-19-7 (EK szám) 279-242-6	< 0,6	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
n-butil-metakrilát	(CAS szám) 97-88-1 (EK szám) 202-615-1	< 0,3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Nota D
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	(CAS szám) 26761-45-5	< 0,2	Skin Sens. 1A, H317

	(EK szám) 247-979-2		Muta. 2, H341 Repr. Kat. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
toluol	(CAS szám) 108-88-3 (EK szám) 203-625-9	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. Kat. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	(CAS szám) 61788-71-4 (EK szám) 263-000-1	< 0,03	Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

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

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. Ha nem érzi jól magát, forduljon orvoshoz.

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

A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:

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: Az oltáshoz tűzveszélyes folyadékok oltására alkalmas oltószert, mint száraz kémiai oltóanyag vagy szén-dioxid (CO₂) használandó.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak. Extrém hőmérsékleten hőbomlás következhet be.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag

Szénhidrogének
szén-monoxid
Szén-dioxid
hidrogén-klorid (gáz)
hidrogén-fluorid
Nitrogén-oxidok

Feltételek

A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során
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 fejtvédőt, amely védelmet nyújt a kitett részeknek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A területet ki kell üríteni. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. 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. Figyelmeztetés! A motor is hőforrásnak számíthat és tűzveszélyes gázokkal, gőzökkel tüzet, robbanást okozhat. 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 belélegzési 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 kiömlési területet poláros oldószereknek ellenálló tűzoltóhabbal kell lefedni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massa. 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 gyűjtjük össze szikramentes eszközökkel és helyezzük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerezrel tisztítsuk fel a maradékot. Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószerez 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

Ne lélegezzük be a hóbomlás termékeit. 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. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. 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 elektrosztatikus feltöltődés ellen védett vagy megfelelően földelt cipőt viseljünk. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.) A belobbanás elkerülésének érdekében, megfelelő elektromos besorolású berendezéseket alkalmazzon a termék használata során és biztosítson megfelelő szellőzést a gyúlékony gőzök felgyülemelésének megakadályozására. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni, ha az áttöltés során fennáll az elektrosztatikus feltöltődés veszélye.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Tartsuk a konténert hermetikusan lezárva. Savaktól távol tároljuk. 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
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 óra):275 mg/m ³ (50 ppm);CK(15 perc):550 mg/m ³ (100 ppm)	
toluol	108-88-3	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 óra):192 mg/m ³ (50 ppm);CK(15 perc):384 mg/m ³ (100 ppm)	Irritáló, Bőr
ciklohexanon	108-94-1	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 óra):40.8 mg/m ³ (10 ppm);CK(15 perc):81.6 mg/m ³ (20 ppm)	Irritáló, Bőr
xilol	1330-20-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték(8 óra):221 mg/m ³ (50 ppm); CK-érték (15 min):442 mg/m ³ (100 ppm)	Bőr
Nikkel vegyületek	61788-71-4	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	TWA (Ni-ként) (8 óra):0,01 mg/m ³	Rákkeltő anyag, Hatálybalépés dátuma: 2024. április 1., Lejárat dátuma: 2025. január 17., Érzékenyítő anyag.

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

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Érték	További megjegyzések
toluol	108-88-3	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	o-krezol	kreatinin vizeletben	m.u.	1 mg/g	
xilol	1330-20-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	metil-hippursavak	kreatinin vizeletben	m.u.	1500 mg/g	
Nikkel vegyületek	61788-71-4	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	Nikkel	Vizelet	mhv., m.u.	0.003 mg/l	

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

m.u.: műszak után

m.u.: műszak után

mhv.: munkahét végén

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

Összetevők	Bomlástermék	Néesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	796 mg/kg bw/d
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	275 mg/m3
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Munkavállaló	Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások	550 mg/m3

Előre látható koncentráció, amely alatt nincs semmilyen környezeti ártalom (PNEC)

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Mezőgazdasági termőföld	0,29 mg/kg d.w.
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Édesvíz	0,635 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Édesvízi lerakódások	3,29 mg/kg d.w.
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Időszakos kibocsátás a vízbe	6,35 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Tengervíz	0,0635 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Tengervíz üledék	0,329 mg/kg d.w.
2-metoxi-1-metiletil-acetát		Szennyvíz kezelő rendszer	100 mg/l

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

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Ezen kívül további információ a mellékletben.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Azokban az esetekben, amikor a folyadék ki lehet téve a rossz felhasználás vagy a hibás berendezés miatti extrém túlmelegedésnek, használjunk megfelelő helyi elszívást, hogy a hőre bekövetkező bomlástermékek koncentrációját a megengedett határérték alá szorítsuk. Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a füst/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges. Robbanásbiztos szellőzőberendezést használjunk.

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 MSZ EN 166 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 tényezőkre 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 úgy használják, hogy potenciálisan nagyobb expozíció várható (pl.: permetezés, nagy fröccsenés lehetősége, stb.), akkor hosszú ujjú védőruhákat használata ajánlott. Az expozíciós értékelésnek megfelelően válasszon és használjon olyan testvédelmet, ami megelőzi a termékkel történő érintkezést. A következő védőruházatok ajánlottak: Kötény - laminát polimer

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:

Használjon túlnyomásos légzőkészüléket azokban a helyzetekben, amikor az anyag rendkívüli túlmelegedésnek lehet kitéve helytelen használat vagy a berendezés meghibásodása miatt.

„A” típusú szűrőbetéttel (MSZ EN 140) ellátott fél- vagy egészálarc.

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 vagy MSZ EN 136 szabvány szerinti A típusú szűrővel ellátott légzésvédő álarcot.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd a megjegyzéseket

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot	folyadék
Specifikus fizikai megjelenés::	folyadék
Szín	Sárga
Szag	Mérsékelt oldószer
Szag küszöb	Nincs adat.
Olvadáspont/Fagyáspont	Nem alkalmazható.
Forráspont/ forráspont tartomány	≥ 140 °C
Tűzveszélyesség	Tűzveszélyes folyadék 3. kategória
Felső robbanási határ (LEL)	1,1 térfogat %
Alsó robbanási határ (UEL)	8,6 térfogat %
Lobbanáspont	42,2 °C [Teszt módszer: Tagliabue zárt téri]
Öngyulladás hőmérséklet	Nincs adat.
Bomlási hőmérséklet	Nincs adat.
pH	Az anyag/keverék vízzel reagál
Kinematikus viszkozitás	1 158 mm ² /sec
Vízoldhatóság	Nincs adat.
Oldékonyság - egyéb	Nincs adat.
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	Nincs adat.
Gőznyomás	$\leq 493,3$ Pa [@ 20 °C]
Sűrűség	0,95 g/ml
Relatív sűrűség	0,95 [Referencia adat: víz=1]
Relatív gőznyomás	Nincs adat.
Szemcsejellemzők	Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk**9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.**

Illékony szerves vegyületek

Nincs adat.

Párolgási arány

 $\leq 0,4$ [Referencia adat: BUOAC=1]

Molekulatömeg

Nem alkalmazható.

Illékony anyag százalék

65 - 75 %

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 nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Szíkra és/vagy láng

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak

Erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag

Nem ismert

Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

Magas hőmérsékleten hidrogén-fluorid keletkezik - extrém hővel járó helyzetekben, mint például helytelen használat, vagy a felszerelés meghibásodása: bomlástermékként hidrogén-fluorid keletkezik.

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, tüszőgés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr- és torokfájás. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Bőrrel való érintkezés:

Enyhe bőr irritáció: a tünetek lehetnek helyi bőrpírosság, duzzanat, viszketés és bőrszárazság. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhályagosodás és viszketés.

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:

Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Egyéb egészségügyi hatások:

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	Belégzés - gőz(4 óra)		Nincs adat.; kalkulált ATE >50 mg/l
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	Belégzés- por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 5,7 mg/l
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	bőr		LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	Lenyelés		LD50 becsült érték 2 000 - 5 000 mg/kg
2-metoxi-1-metiletil-acetát	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 28,8 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Lenyelés	Patkány	LD50 8 532 mg/kg
ciklohexanon	bőr	Nyúl	LD50 >794, <3160 mg/kg
ciklohexanon	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 6,2 mg/l
ciklohexanon	Lenyelés	Patkány	LD50 1 296 mg/kg
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Belégzés- por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 1,04 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
Szabadalmaztatott reakciótermékek	bőr	hasonló vegyület ek	LD50 > 2 500 mg/kg
Vinil polimer	bőr	Nyúl	LD50 > 8 000 mg/kg
Vinil polimer	Lenyelés	Patkány	LD50 > 8 000 mg/kg
xilol	bőr	Nyúl	LD50 > 4 200 mg/kg
xilol	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 29 mg/l
xilol	Lenyelés	Patkány	LD50 3 523 mg/kg
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	bőr	Nyúl	LD50 > 2 000 mg/kg
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	Belégzés- por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 5 mg/l
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
n-butil-metakrilát	bőr	Nyúl	LD50 > 2 000 mg/kg
n-butil-metakrilát	Belégzés- por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 27 mg/l
n-butil-metakrilát	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
toluol	bőr	Patkány	LD50 12 000 mg/kg
toluol	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 30 mg/l
toluol	Lenyelés	Patkány	LD50 5 550 mg/kg
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Lenyelés	Patkány	LD50 419 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték

PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
ciklohexanon	Nyúl	Irritatív
Szabadalmaztatott reakciótermékek	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.
Vinil polimer	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
xilol	Nyúl	Enyhén irritáló
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	Nyúl	Maró
n-butyl-metakrilát	Nyúl	Irritatív
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
toluol	Nyúl	Irritatív
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Szakmai megítélés	Kissé irritáló

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Nyúl	Enyhén irritáló
ciklohexanon	In vitro adat.	Maró
Szabadalmaztatott reakciótermékek	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.
Vinil polimer	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
xilol	Nyúl	Enyhén irritáló
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	Nyúl	Maró
n-butyl-metakrilát	Nyúl	Enyhén irritáló
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
toluol	Nyúl	Enyhén irritáló
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Szakmai megítélés	Enyhén irritáló

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	Tengerimalac	Nem osztályozott.
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Tengerimalac	Nem osztályozott.
ciklohexanon	Tengerimalac	Nem osztályozott.
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Ember	Nem osztályozott.
n-butyl-metakrilát	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású
toluol	Tengerimalac	Nem osztályozott.
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	hasonló vegyületek	Szenzibilizáló hatású

Légúti szenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Szakmai megítélés	Szenzibilizáló hatású

Csírsejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	In vitro	Nem mutagén
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	In vivo	Nem mutagén
2-metoxi-1-metiletil-acetát	In vitro	Nem mutagén
ciklohexanon	In vitro	Nem mutagén
ciklohexanon	In vivo	Nem mutagén
Szabadalmaztatott reakciótermékek	In vitro	Nem mutagén
Szabadalmaztatott reakciótermékek	In vivo	Nem mutagén
xilol	In vitro	Nem mutagén
xilol	In vivo	Nem mutagén
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	In vitro	Nem mutagén
n-butyl-metakrilát	In vitro	Nem mutagén
n-butyl-metakrilát	In vivo	Nem mutagén
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	In vivo	Mutagén
toluol	In vitro	Nem mutagén
toluol	In vivo	Nem mutagén
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	In vivo	Mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
ciklohexanon	Lenyelés	Többféle állatfaj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
xilol	bőr	Patkány	Nem karcinogén.
xilol	Lenyelés	Többféle állatfaj	Nem karcinogén.
xilol	Belélegzés	Ember	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
n-butyl-metakrilát	Belélegzés	Többféle állatfaj	Karcinogén
toluol	bőr	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
toluol	Lenyelés	Patkány	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
toluol	Belélegzés	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Belélegzés	hasonló vegyületek	Karcinogén

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 21,6 mg/l	a szervfejlődés alatt

ciklohexanon	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 4 mg/l	2 generáció
ciklohexanon	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 500 mg/kg/day	terhesség alatt
ciklohexanon	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 2 mg/l	2 generáció
ciklohexanon	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 2,6 mg/l	terhesség alatt
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	29 nap
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
xilol	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
xilol	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	a szervfejlődés alatt
xilol	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	terhesség alatt
n-butil-metakrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	44 nap
n-butil-metakrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 300 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
n-butil-metakrilát	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 300 mg/kg/day	terhesség alatt
n-butil-metakrilát	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1,8 mg/l	terhesség alatt
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 300 mg/kg/day	2 generáció
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 300 mg/kg/day	2 generáció
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Patkány	NOAEL érték 50 mg/kg/day	2 generáció
toluol	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
toluol	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 2,3 mg/l	1 generáció
toluol	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Patkány	LOAEL 520 mg/kg/day	terhesség alatt
toluol	Belélegzés	Toxikus a fejlődésre	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	használt vegyületek	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció

Szoptatás

Név	Út	Fajok	Érték
xilol	Lenyelés	Egér	Nem osztályozott laktációra gyakorolt vagy laktáción keresztül fellépő hatásúként.

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.		NOAEL érték Nem elérhető.	
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	
ciklohexanon	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Tengeri malac	LOAEL 16,1 mg/l	6 óra
ciklohexanon	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
ciklohexanon	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Belélegzés	hallórendszer	Károsítja a szerveket.	Patkány	LOAEL 6,3 mg/l	8 óra
xilol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Belélegzés	szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 3,5 mg/l	Nem elérhető.
xilol	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Lenyelés	szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 250 mg/kg	Nem alkalmazható.
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
n-butil-metakrilát	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.		NOAEL érték Nem elérhető.	
toluol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
toluol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
toluol	Belélegzés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 0,004 mg/l	3 óra
toluol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	Lenyelés	máj Szív endokrin rendszer Vértépző rendszer Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	4 hét
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 16,2	9 nap

					mg/l	
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Belélegzés	szaglőrendszer	Nem osztályozott.	Egér	LOAEL 1,62 mg/l	9 nap
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Belélegzés	vér	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték 16,2 mg/l	9 nap
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Lenyelés	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	44 nap
ciklohexanon	Belélegzés	máj Vese és /vagy húgyhólyag Szív Bőr endokrin rendszer gyomorbél traktus csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérbéltető rendszer immunrendszer izmok idegrendszer szem légzőrendszer kardiovaszkuláris rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2,5 mg/l	13 hét
ciklohexanon	Lenyelés	Vérbéltető rendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 407 mg/kg/day	3 hónap
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Belélegzés	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 0,01 mg/l	5 nap
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Belélegzés	Szív endokrin rendszer gyomorbél traktus Vérbéltető rendszer máj immunrendszer idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 0,03 mg/l	5 nap
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Lenyelés	Szív endokrin rendszer gyomorbél traktus Vérbéltető rendszer máj immunrendszer izmok idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer kardiovaszkuláris rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	28 nap
xilol	Belélegzés	idegrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Patkány	LOAEL 0,4 mg/l	4 hét
xilol	Belélegzés	hallórendszer	Ismételt és hosszan tartó expozíció károsíthatja a szerveket.	Patkány	LOAEL 7,8 mg/l	5 nap
xilol	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Belélegzés	Szív endokrin rendszer gyomorbél traktus Vérbéltető rendszer izmok Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték 3,5 mg/l	13 hét
xilol	Lenyelés	hallórendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 900 mg/kg/day	2 hét

xilol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 500 mg/kg/day	90 nap
xilol	Lenyelés	máj	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
xilol	Lenyelés	Szív Bőr endokrin rendszer csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérbérendszert immunrendszer idegrendszer légzőrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	103 hét
n-butil-metakrilát	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 11 mg/l	28 nap
n-butil-metakrilát	Belélegzés	szaglőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1,8 mg/l	28 nap
n-butil-metakrilát	Belélegzés	Szív endokrin rendszer Vérbérendszert máj idegrendszer légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 11 mg/l	28 nap
n-butil-metakrilát	Lenyelés	szaglőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 60 mg/kg/day	90 nap
n-butil-metakrilát	Lenyelés	endokrin rendszer Vérbérendszert máj idegrendszer Vese és /vagy húgyhólyag Szív immunrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 360 mg/kg/day	90 nap
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	endokrin rendszer Vérbérendszert máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	90 nap
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	90 nap
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	Lenyelés	Szív Bőr gyomor-bél traktus csont, fogak, körmök és/vagy haj immunrendszer idegrendszer szem légzőrendszer kardiovaszkuláris rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	90 nap
toluol	Belélegzés	hallőrendszer idegrendszer szem szaglőrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
toluol	Belélegzés	légzőrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elegendő az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 2,3 mg/l	15 hónap
toluol	Belélegzés	Szív máj Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 11,3 mg/l	15 hét
toluol	Belélegzés	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1,1 mg/l	4 hét
toluol	Belélegzés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	20 nap
toluol	Belélegzés	csont, fogak, körmök és/vagy haj	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 1,1 mg/l	8 hét
toluol	Belélegzés	Vérbérendszert kardiovaszkuláris rendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
toluol	Belélegzés	gyomor-bél traktus	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték 11,3	15 hét

					mg/l	
toluol	Lenyelés	idegrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 625 mg/kg/day	13 hét
toluol	Lenyelés	Szív	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	13 hét
toluol	Lenyelés	máj Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	13 hét
toluol	Lenyelés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 600 mg/kg/day	14 nap
toluol	Lenyelés	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 105 mg/kg/day	28 nap
toluol	Lenyelés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 105 mg/kg/day	4 hét
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	Belélegzés	légzőrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	hasonló vegyületek	NOAEL érték Nem elérhető.	13 hét

Aspirációs veszély

Név	Érték
xilol	aspirációs veszély
toluol	aspirációs veszély

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
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOX I)-, ACETÁT	88917-22-0	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	>1 000 mg/l
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOX I)-, ACETÁT	88917-22-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	>1 000 mg/l
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOX I)-, ACETÁT	88917-22-0	Szívárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	111 mg/l
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOX I)-, ACETÁT	88917-22-0	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	LC50	1 090 mg/l

I)-, ACETÁT						
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOX I)-, ACETÁT	88917-22-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	1 000 mg/l
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	28262-63-7	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Aktív iszap	Kísérleti	30 perc	EC10	>1 000 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	>1 000 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	134 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	370 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	1 000 mg/l
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	100 mg/l
ciklohexanon	108-94-1	Aktív iszap	Kísérleti	30 perc	EC50	>1 000 mg/l
ciklohexanon	108-94-1	Alga vagy más vízinövény.	Kísérleti	72 óra	ErC50	32,9 mg/l
ciklohexanon	108-94-1	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	527 mg/l
ciklohexanon	108-94-1	Vízibolha	Kísérleti	24 óra	EC50	800 mg/l
ciklohexanon	108-94-1	Alga vagy más vízinövény.	Kísérleti	72 óra	ErC10	3,56 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízzoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízzoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	Zebadanió	Analóg vegyület	96 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízzoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízzoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	Aktív iszap	Kísérleti	30 perc	EC50	>1 000 mg/l
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	mg/kg (Dry Weight)	Kísérleti	14 nap	LC50	>1 000 PHR_TEXT
Vinil polimer	Üzleti titok	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
xilol	1330-20-7	Aktív iszap	becsült	3 óra	NOEC	157 mg/l
xilol	1330-20-7	zöld alga	becsült	72 óra	EC50	4,36 mg/l
xilol	1330-20-7	Szivárványos pisztráng	becsült	96 óra	LC50	2,6 mg/l
xilol	1330-20-7	Vízibolha	becsült	48 óra	EC50	3,82 mg/l
xilol	1330-20-7	zöld alga	becsült	72 óra	NOEC	0,44 mg/l

xilol	1330-20-7	Vízibolha	becsült	7 nap	NOEC	0,96 mg/l
xilol	1330-20-7	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	56 nap	NOEC	>1,3 mg/l
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Common Carp	Kísérleti	96 óra	LC50	0,097 mg/l
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	0,374 mg/l
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,501 mg/l
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC10	0,236 mg/l
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	58,9 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	Barna alga	Kísérleti	96 óra	ErC50	>1 260 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	23 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	Medaka	Kísérleti	96 óra	LC50	5,57 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	25,4 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	Barna alga	Kísérleti	96 óra	NOEC	530 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	7,1 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	1,1 mg/l
n-butil-metakrilát	97-88-1	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	204 mg/l
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	NOEC	500 mg/l
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	2,9 mg/l
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	5 mg/l
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	4,8 mg/l
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	zöld alga	Kísérleti	96 óra	NOEC	1 mg/l
toluol	108-88-3	ezüst lazac	Kísérleti	96 óra	LC50	5,5 mg/l
toluol	108-88-3	rák	Kísérleti	96 óra	LC50	9,5 mg/l
toluol	108-88-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	12,5 mg/l
toluol	108-88-3	Leopárd béka	Kísérleti	9 nap	LC50	0,39 mg/l
toluol	108-88-3	APHA Std Meth Water/Wastewater	Kísérleti	96 óra	LC50	6,41 mg/l
toluol	108-88-3	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	3,78 mg/l

toluol	108-88-3	ezüst lazac	Kísérleti	40 nap	NOEC	1,39 mg/l
toluol	108-88-3	Barna alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	10 mg/l
toluol	108-88-3	Vízibolha	Kísérleti	7 nap	NOEC	0,74 mg/l
toluol	108-88-3	Aktív iszap	Kísérleti	12 óra	IC50	292 mg/l
toluol	108-88-3	Baktériumok	Kísérleti	16 óra	NOEC	29 mg/l
toluol	108-88-3	Baktériumok	Kísérleti	24 óra	EC50	84 mg/l
toluol	108-88-3	mg/kg (Dry Weight)	Kísérleti	28 nap	LC50	>150 Redworm
toluol	108-88-3	A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification.	Kísérleti	28 nap	NOEC	<26 PHR_TEXT
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Fürge cselle	becsült	96 óra	LC50	2,5 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Hal	becsült	96 óra	LC50	9,5 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	zöld alga	becsült	72 óra	ErC50	0,44 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Vízibolha	becsült	48 óra	LC50	0,083 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Dél-afrikai karmos béka	becsült	101 óra	EC10	0,54 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	zöld alga	becsült	72 óra	ErC10	0,031 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	édesvizi rákok	becsült	28 nap	EC10	522 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Vízibolha	becsült	7 nap	EC10	0,007 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Zebra-dánió	becsült	8 nap	NOEC	0,25 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Aktív iszap	becsült	30 perc	EC50	210 mg/l
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	tőkés réce	becsült	90 nap	NOEC	1 274 ppm diet
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	mg/kg (Dry Weight)	becsült	28 nap	EC10	303 PHR_TEXT
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification.	becsült	28 nap	EC10	102 PHR_TEXT
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Ugróvillások	becsült	28 nap	NOEC	232 PHR_TEXT
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	paradicsom	becsült	21 nap	NOEC	70 PHR_TEXT

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-,	88917-22-0	Analóg vegyület Biodegradáció	28 nap	Oldott szerves szén lebomlás	90 Oldott szerves szén (DOC)	OECD 301F

ACETÁT					megszűnése%	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	28262-63-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	87.2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Kísérleti Vízi környezetben a lebonthatóság velejárója		Oldott szerves szén lebomlás	>100 Oldott szerves szén (DOC) megszűnése%	hasonló az OECD 302B-hez
ciklohexanon	108-94-1	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	87 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	Modellezett Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	3 %BOD/ThOD	Catalogic™
Vinil polimer	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
xilol	1330-20-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	90-98 %BOD/ThOD	OECD 301F
xilol	1330-20-7	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	1.4 nap	
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	0 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Kísérleti Vízi környezetben a lebonthatóság velejárója	28 nap	Biológiai oxigén igény	3 %BOD/ThOD	OECD 302C - Módosított MITI (II)
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő (pH 7)	>1 év	OECD 111 Hidrolízis pH függvényében
n-butyl-metakrilát	97-88-1	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	88 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
n-butyl-metakrilát	97-88-1	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	5.4 óra	
n-butyl-metakrilát	97-88-1	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő (pH 7)	>1 év	OECD 111 Hidrolízis pH függvényében
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	11.6 %BOD/ThOD	OECD 301F
2,3-Epoxipropil-neodekanoát	26761-45-5	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő (pH 7)	9.9 nap	OECD 111 Hidrolízis pH függvényében
toluol	108-88-3	Kísérleti Biodegradáció	20 nap	Biológiai oxigén igény	80 %BOD/ThOD	Soil microbes
toluol	108-88-3	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	5.2 nap	
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	88917-22-0	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.61	EC A.8 Megoszlási koefficiens
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-	28262-63-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

methyl-2-propenoate		soroláshoz.				
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.36	OECD 107 log Kow Shake Flash módszer
ciklohexanon	108-94-1	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.86	OECD 107 log Kow Shake Flash módszer
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	Modellezett Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	35	Catalogic™
Vinil polimer	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
xilol	1330-20-7	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	25.9	
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	≥5.7	EC A.8 Megoszlási koefficiens
n-butyl-metakrilát	97-88-1	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	3.03	OECD 107 log Kow Shake Flash módszer
2,3-Epoxypropil-neodekanoát	26761-45-5	Modellezett Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	28	Catalogic™
toluol	108-88-3	Kísérleti BCF - Más	72 óra	Bioakkumulációs faktor	90	
toluol	108-88-3	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.73	
NAFTÉNSAVAK NIKKEL SÓI	61788-71-4	Analóg vegyület Biokoncentráció	180 nap	Bioakkumulációs faktor	4	

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
PROPANOL, 1(VAGY 2)-(2-METOXIMETILETOXI)-, ACETÁT	88917-22-0	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	187 l/kg	OECD 121 HPLC-vel becsült Koc érték
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	4 l/kg	Episuite™
ciklohexanon	108-94-1	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	39 l/kg	Episuite™
Szabadalmaztatott reakciótermékek	Üzleti titok	Analóg vegyület Talajban való mobilitás	Koc	1 614 l/kg	OECD 121 HPLC-vel becsült Koc érték
3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL) -2,5-PIRROLIDINDION	79720-19-7	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	>430000 l/kg	OECD 121 HPLC-vel becsült Koc érték
n-butyl-metakrilát	97-88-1	Analóg vegyület Talajban való mobilitás	Koc	1 480 l/kg	OECD 106 Adszorpciós-deszorpciós tételes egyensúly
2,3-Epoxypropil-neodekanoát	26761-45-5	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	143 l/kg	OECD 121 HPLC-vel becsült Koc érték
toluol	108-88-3	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	37-160 l/kg	

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.

Engedélyezett hulladékégetőben elégethető. Az égéstermékek halogénsavakat (HCl/HF/HBr) tartalmaznak. A hulladékégető fel kell legyen készülve a halogénezett vegyületek kezelésére. Ártalmatlanítási lehetőség: hasznosítsa a hulladékot engedélyezett hulladékkezelő létesítményben. 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

080312* Veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN1210	UN1210	UN1210
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	NYOMDAFESTÉK	NYOMDAFESTÉK	NYOMTATÁSI TINTA (3-DODECIL-1-(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-2,5-PIRROLIDIN-DION)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3	3	3
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 hőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR osztályozási kód	F1	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
IMDG elkülönítési 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

<u>Összetevők</u>	<u>CAS szám</u>	<u>Osztályozás</u>	<u>Szabályozás</u>
ciklohexanon	108-94-1	Kat. 3: Nem osztályozható	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)
n-butil-metakrilát	97-88-1	2B kat.: lehetséges humán rákkeltő	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)
toluol	108-88-3	Kat. 3: Nem osztályozható	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)
xilol	1330-20-7	Kat. 3: Nem osztályozható	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)

Gyártással, forgalmazásával, felhasználásával kapcsolatos korlátozások

A termék következő összetevőire alkalmazni kell a REACH rendelet XVII. Mellékletében található egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártásra, forgalmazásra, és felhasználásra vonatkozó korlátozási feltételeket. A termék felhasználói a fent említett korlátozásokat be kell tartásuk.

<u>Összetevők</u>	<u>CAS szám</u>
toluol	108-88-3
xilol	1330-20-7

Korlátozási állapot: a REACH XVII. Mellékletében szerepel

Felhasználási korlátozások: A korlátozás feltételei az 1907/2006/EK rendelet XVII. Mellékletében találhatók

Globális leltári státusz

További információért forduljon a gyártóhoz. 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

E2. A vízi környezetre veszélyes	200	500
P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK	5000	50000

ha a sajátos feldolgozási körülmények, mint például a nagy nyomás vagy a magas hőmérséklet súlyos baleset veszélyét idézhetik elő, a P5.a vagy a P5.b TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK kategóriába kell sorolni.

SEVESO nevesített veszélyes anyagok, 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 a 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 elkészültek az anyagok regisztrálói által.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
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.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350i	Rákot okozhat belélegezve.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
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:

CLP: Összetétel táblázat - információ módosítára került.

2. Szakasz: CLP fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó nyilatkozatok - információ módosítára került.

Tartalmaz - Szenzibilizáló anyag(ok) mondat - információ törlésre került.

Címkezés: CLP osztályozás - információ módosítára került.

Címkezés: CLP óvintézkedés - Megelőzés - információ módosítára került.

Címkezés: CLP óvintézkedés - válasz - információ módosítára került.

Címkezés: Grafika - információ módosítára került.

Szenzibilizáló anyag(ok) listája - információ törlésre került.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítára került.

4. Szakasz: Elsősegély - Tünetek és hatások (CLP) - információ módosítára került.

6. SZAKASZ: Személyi védelemre vonatkozó intézkedések baleset esetén - információ módosítára került.

7. Szakasz: A biztonságos tárolás feltételei - információ módosítára került.

8. Szakasz: Biológiai expozíciós hatásmutatók - táblázat - információ módosítára került.

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

8. Szakasz: Légzésvédelem - ajánlott légzésvédő információ - információ módosítára került.

9. SZAKASZ: Tűzveszélyesség (szilárd, gáz) információ - információ törlésre került.

9. SZAKASZ: Tűzveszélyesség információ - információ hozzáadásra került.

9. Szakasz: Szag - információ módosítára került.

09. SZAKASZS : zemcsejellemzők N/A - információ hozzáadásra került.

11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Csírasejt-mutagenitás táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Reprodukciós toxicitás táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Bőrmarás/bőrirritáció táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Bőrszenzibilizáció táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Cél szerv - ismétlődő táblázat - információ módosítára került.

11. Szakasz: Cél szerv - egyszeri táblázat - információ módosítára került.

12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökototoxicitás információ - információ módosítára került.

12. Szakasz: Talajban való monbilitás információk - információ módosítára került.

12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítára került.

12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítára került.

15. SZAKASZ: Rákkeltő hatásra vonatkozó információ - információ módosítára került.

15. SZAKASZ: SEVESO Veszélyes anyag szöveg - információ törlésre került.

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	2-metoxi-1-metiletil-acetát; EK szám 203-603-9; CAS szám 108-65-6;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok foglalkozásszerű használata
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 05 -Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC 08d -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. Szilárd vagy folyékony anyagok keveréke vagy elegye. Anyagok/keverékek áttöltése dedikált műszaki ellenőrzés mellett.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	

Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Használat időtartama: 8 óra/nap;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

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 megfelelőség 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 elérhetők a www.3m.hu oldalon.