



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2026, 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: | 34-4427-0 | Verzió szám: | 8.01 |
| Felülvizsgálat dátuma: | 2026. 04. 02. | Előző verzió hatálytalanítási dátuma: | 2025. 11. 20. |

A jelen biztonsági adatlap a 2020/878/EU rendelettel módosított (1907/2006/EK) REACH-rendeletnek megfelelően készült.

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

1.1. Termékazonosító

3M™ Automotive Adhesion Promoter, 06396

Termék azonosító szám(ok)

70-0706-9843-9 FS-9100-4256-3

7100009578 7000080124

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

Azonosított felhasználás

Autóápolási termék

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. A termék kinematikai viszkozitása miatt a belégzési veszély besorolása nem alkalmazható.

Osztályozás:

Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória - Flam. Liq. 2; H225
 Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória - Eye Irrit. 2; H319
 Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317
 Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. kategória - STOT RE 2; H373
 Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336
 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:

GHS02 (Láng) | GHS07 (Felkiáltójel) | GHS08 (Egészségi veszély) | GHS09 (Környezet) |

Piktogramok



Összetevők:

| Összetevők | CAS szám | EK szám | % |
|---|-----------|-----------|---------|
| ciklohexán | 110-82-7 | 203-806-2 | 30 - 60 |
| xilol | 1330-20-7 | 215-535-7 | 1 - 5 |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | 3388-04-3 | 222-217-1 | < 0,5 |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | 216-823-5 | < 0,5 |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | 203-571-6 | < 0,02 |

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

| | |
|------|---|
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| H335 | Légúti irritációt okozhat. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: idegrendszer érzékszervek. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

általános:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

Megelőzés:

P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

| | |
|-------|--|
| P260A | A gőzök belélegzése tilos. |
| P271 | Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. |
| P273 | Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. |
| P280E | Védőkesztyű 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. |
| P333 + P313 | Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. |

Ártalmatlanítás:

| | |
|------|--|
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/ nemzetközi előírásoknak megfelelően. |
|------|--|

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok esetében a következő Figyelmeztető- és Óvintézkedésre vonatkozó mondatok használhatók:

Figyelmeztető mondatok 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok

| | |
|------|---|
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| H335 | Légúti irritációt okozhat. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: idegrendszer érzékszervek. |

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok

általános:

| | |
|------|--------------------------------|
| P102 | Gyermekektől elzárva tartandó. |
|------|--------------------------------|

Megelőzés:

| | |
|-------|--|
| P260A | A gőzök belélegzése tilos. |
| P271 | Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. |
| P280E | Védőkesztyű használata kötelező. |

Válasz, reagálás:

| | |
|-------------|--|
| P333 + P313 | Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. |
|-------------|--|

Ártalmatlanítás:

| | |
|------|--|
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/ nemzetközi előírásoknak megfelelően. |
|------|--|

2% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.

2% a keveréknek ismeretlen akut toxicitású bőrön keresztül felszívódó 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 |
|--|---|---------|---|
| ciklohexán | (CAS szám) 110-82-7 (EK szám) 203-806-2 (REACH reg. szám) 01-2119463273-41 | 30 - 60 | Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | (EK szám) 905-588-0 | 20 - 40 | Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 |
| etanol | (CAS szám) 64-17-5 (EK szám) 200-578-6 (REACH reg. szám) 01-2119457610-43 | 5 - 10 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 |
| Akrilát polimer | Üzleti titok | 1 - 5 | Az anyag nem osztályozot veszélyesnek |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | (CAS szám) 68609-36-9 | 1 - 5 | Az anyag nem osztályozot veszélyesnek |
| xilol | (CAS szám) 1330-20-7 (EK szám) 215-535-7 (REACH reg. szám) 01-2119488216-32 | 1 - 5 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 megjegyzés C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 |
| etil-acetát | (CAS szám) 141-78-6 (EK szám) 205-500-4 (REACH reg. szám) 01-2119475103-46 | 1 - 5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | (CAS szám) 3388-04-3 (EK szám) 222-217-1 | < 0,5 | Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317 |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | (CAS szám) 1675-54-3 (EK szám) 216-823-5 | < 0,5 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |
| metanol | (CAS szám) 67-56-1 (EK szám) 200-659- | < 0,5 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 |

| | | | |
|--------------------|--|--------|--|
| | 6 (REACH reg. szám) 01-2119433307-44 | | Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370 |
| toluol | (CAS szám) 108-88-3 (EK szám) 203-625-9 | < 0,3 | 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 |
| klór-benzol | (CAS szám) 108-90-7 (EK szám) 203-628-5 | < 0,2 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400,M=1 |
| maleinsav-anhidrid | (CAS szám) 108-31-6 (EK szám) 203-571-6 | < 0,02 | EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 |

Bármely bejegyzés az azonosítók oszlopában, amely a 6, 7, 8 vagy 9 számjegyekkel kezdődik az ECHA által kiadott ideiglenes listaszám a vonatkozó anyagra, a hivatalos EK számok hiányában.

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

Egyedi koncentrációs határérték

| Összetevők | Azonosító(k) | Egyedi koncentrációs határérték |
|--|--|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | (CAS szám) 1675-54-3 (EK szám) 216-823-5 | (C ≥ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 5%) Eye Irrit. 2, H319 |
| etanol | (CAS szám) 64-17-5 (EK szám) 200-578-6 (REACH reg. szám) 01-2119457610-43 | (C ≥ 50%) Eye Irrit. 2, H319 |
| maleinsav-anhidrid | (CAS szám) 108-31-6 (EK szám) 203-571-6 | (C ≥ 0.001%) Skin Sens. 1A, H317 |
| metanol | (CAS szám) 67-56-1 (EK szám) 200-659-6 (REACH reg. szám) 01-2119433307-44 | (C ≥ 10%) STOT SE 1, H370 (3% ≤ C < 10%) STOT SE 2, H371 |

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:

Vigyünk 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:

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 szemirritáció (erős szemvörösség, duzzanat, fájdalom, könnyezés, és látáskárosodás) Központi idegrendszeri depresszió (fejfájás, szédülés, ájulás, mozgáskoordinációs zavar, hányinger, beszédzavar, émelység, eszméletvesztés). Célszervi hatások. További információkért lásd 11. szakasz.

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.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek**Anyag**

szén-monoxid

Szén-dioxid

hidrogén-klorid (gáz)

Feltételek

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 fejtűdőt, amely védelmet nyújt a kitett fejrészeknek.

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.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kiömlést körül kell határolni. Borítsuk be a szennyezett területet tűzoltóhabbal. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szerves 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 gyűjtsük össze szikramentes eszközökkel és helyezük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel tisztítsuk fel a maradékot. Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és 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

Gyermekektől elzárva tartandó. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Hőtől/szikrától/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. Hőtől távol tároljuk. 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 |
|--------------------|-----------|---|---|--------------------------|
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK-érték (8 óra):0.08 mg/m ³ (0.2 ppm);CK-érték (15 perc):0.08 mg/m ³ (0.2 ppm) | Maró, Szenzibilizáló |
| 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 |
| klór-benzol | 108-90-7 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK(8 hours):23 mg/m ³ (5 ppm);CK-érték(15 minutes):70 mg/m ³ (15 ppm) | |
| ciklohexán | 110-82-7 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK-érték (8 óra): 700 mg/m ³ (200 ppm) | |
| 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 |
| etil-acetát | 141-78-6 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK-érték(8 óra):734 mg/m ³ (200 ppm); CK-érték (15 min):1468 mg/m ³ (400 ppm) | Irritáló, Szenzibilizáló |
| etanol | 64-17-5 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK-érték (8 óra):1900 mg/m ³ (1000 ppm);CK-érték (15 perc):3800 mg/m ³ (2000 ppm) | |
| metanol | 67-56-1 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK-érték (8 óra): 260 mg/m ³ (200 ppm) | Irritáló, Bőr |

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 | |
| metanol | 67-56-1 | Magyar foglalkozási expozíciós | Metanol | Vizelet | m.u. | 30 mg/l | |

határértékek

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

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

| Összetevők | Bomlástermék | Néesség | Humán expozíciós minta | DNEL, Származtatott hatásmentes szint |
|------------|--------------|--------------|--|---------------------------------------|
| xilol | | Munkavállaló | Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások | 180 mg/kg bw/d |
| xilol | | Munkavállaló | Belégzés útján, hosszú távú (8 óra), helyi hatás | 77 mg/m ³ |
| xilol | | Munkavállaló | Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások | 77 mg/m ³ |
| xilol | | Munkavállaló | Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások | 289 mg/m ³ |
| xilol | | Munkavállaló | Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások | 289 mg/m ³ |

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

| Összetevők | Bomlástermék | Fülke, kamra | PNEC |
|------------|--------------|---------------------------|------------------|
| xilol | | Mezőgazdasági termőföld | 2,31 mg/kg d.w. |
| xilol | | Édesvíz | 0,327 mg/l |
| xilol | | Édesvízi lerakódások | 12,46 mg/kg d.w. |
| xilol | | Tengervíz | 0,327 mg/l |
| xilol | | Tengervíz üledék | 12,46 mg/kg d.w. |
| xilol | | Szennyvíz kezelő rendszer | 6,58 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

Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a fűs/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

Nem szükséges.

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 polimer, rétegelt | Vastagság (mm) >.3 | Áttörési idő > 4 óra |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|

A megadott védőkesztyű adatok az összetevő bőrön keresztüli toxicitása és a vizsgálati körülmények alapján lettek meghatározva. Az áttörési idő annak függvényében változhat, hogy az adott felhasználási körülmények között a kesztyűt milyen egyéb terhelések érhetik.

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:

„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: | Szivacs kb 2 ml folyadékkal |
| Szín | Sárga |
| Szag | Enyhén oldószeres |
| Szag küszöb | <i>Nincs adat.</i> |
| Olvadáspont/Fagyáspont | <i>Nem alkalmazható.</i> |
| Forráspont/ forráspont tartomány | 73,1 °C [<i>Teszt módszer</i> :ASTM protokoll szerint tesztelt] [<i>Részletek</i> :760 Hgmm-en] |
| Tűzvesélyesség | Tűzvesélyes folyadék: 2. kategória |
| Felső robbanási határ (LEL) | 1 % [<i>Teszt módszer</i> :becsült] |
| Alsó robbanási határ (UEL) | 6 % [<i>Teszt módszer</i> :becsült] |
| Lobbanáspont | 1,1 °C [<i>Teszt módszer</i> :SETAFLASH (teszt módszer lobbanáspont mérésre)] |
| Öngyulladás hőmérséklet | 430 °C |
| Bomlási hőmérséklet | <i>Nincs adat.</i> |
| pH | 4,4 - 5 [<i>Teszt módszer</i> :ASTM protokoll szerint tesztelt] |

| | |
|--|--|
| | [Részletek: 23 °C-on] |
| Kinematikus viszkozitás | 30,5 mm ² /sec |
| Vízoldhatóság | 10 % |
| Oldékonyság - egyéb | Nincs adat. |
| Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz | Nincs adat. |
| Gőznyomás | 83.2 mmHg [@ 20 °C] [Teszt módszer: ASTM protokoll szerint tesztelt] |
| Sűrűség | 0,82 g/ml |
| Relatív sűrűség | 0,82 [Referencia adat: víz=1] |
| Relatív gőznyomás | 1,7 [Teszt módszer: becsült] [Referencia adat: levegő=1] |
| Szemcsejellemzők | Nem alkalmazható. |

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

| | |
|------------------------------------|---|
| Illékony szerves vegyületek | Nincs adat. |
| Párolgási arány | 6,4 [Teszt módszer: becsült] [Referencia adat: XILOL=1] |
| Molekulatömeg | Nem alkalmazható. |
| Illékony anyag százalék | Körülbelül (kb.) 95 % |

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

Melegítés, hevítés
Szikra és/vagy láng

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak
Erős oxidálószeresek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

| | |
|---------------------|--------------------------|
| <u>Anyag</u> | <u>Feltételek</u> |
| 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:

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

Bőrrel való érintkezés:

Bőrrel érintkezve ártalmatlan lehet. Enyhe bőr irritáció: a tünetek lehetnek helyi bőrpírosság, duzzanat, viszketés és bőrszárazság. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhólyagosodás és viszketés. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Szemmel való érintkezés:

A termék használata során a szemmel történő érintkezéskor nem várható szignifikáns szemirritáció.

Lenyelés:

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

Egyéb egészségügyi hatások:

Egyszeri expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:

Hallásra vonatkozó hatások: jelek/tünetek-hallásgyengülés, egyensúlyi zavarok és fülcengés Központi Idegrendszeri (CNS) Depresszió: jelek/tünetek fejfájás, szédülés, álmoság, mozgáskoordinációs zavarok, hányinger, lassú reagálási idő, elmosódott beszéd, eszméletlenség.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:

Hallásra vonatkozó hatások: jelek/tünetek-hallásgyengülés, egyensúlyi zavarok és fülcengés Ideggyógyászati hatások: tünetek: személyiségváltozás, koordinálatlan mozgás, érzékelés elvesztése, remegés, gyengeség, végtag zsibbadás és/vagy vérnyomás és szívverés változás.

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.

További információ:

Ez a termék etanolt tartalmaz. Az alkoholos italokat és etanolt tartalmazó alkoholos italokat az IARC (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség) humán rákkeltőként osztályozta. Egyes adatok kimutatták az alkoholos italok fogyasztása és a fejlődési toxicitás, és a májkárosodás közötti összefüggést. E termék etanol tartalmából adódóan beláthatóan rákkeltő hatás, fejlődési rendellenességek vagy máj-toxicitás nem várható.

Toxikológiai adatok

Amennyiben egy komponens szerepel a 3. szakaszban, de az alábbi táblázatban 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 >2 000 - =5 000 mg/kg |

| | | | |
|---|------------------------------|------------------|---|
| A termék | Belégzés - gőz (4 óra) | | Nincs adat.; kalkulált ATE >20 - =50 mg/l |
| A termék | Lenyelés | | Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg |
| ciklohexán | bőr | Patkány | LD50 > 2 000 mg/kg |
| ciklohexán | Belégzés - gőz (4 óra) | Patkány | LC50 > 32,9 mg/l |
| ciklohexán | Lenyelés | Patkány | LD50 6 200 mg/kg |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | bőr | Nyúl | LD50 > 4 200 mg/kg |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belégzés - gőz (4 óra) | Patkány | LC50 29 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | Patkány | LD50 3 523 mg/kg |
| etanol | bőr | Nyúl | LD50 > 15 800 mg/kg |
| etanol | Belégzés - gőz (4 óra) | Patkány | LC50 124,7 mg/l |
| etanol | Lenyelés | Patkány | LD50 17 800 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 |
| etil-acetát | bőr | Nyúl | LD50 > 18 000 mg/kg |
| etil-acetát | Belégzés - gőz (4 óra) | Patkány | LC50 70,5 mg/l |
| etil-acetát | Lenyelés | Patkány | LD50 5 620 mg/kg |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | bőr | Tengeri malac | LD50 > 1 000 mg/kg |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | Lenyelés | Patkány | LD50 > 3 200 mg/kg |
| metanol | bőr | | LD50 becsült érték 1 000 - 2 000 mg/kg |
| metanol | Belégzés - gőz | | LC50 becsült érték 10 - 20 mg/l |
| metanol | Lenyelés | | LD50 becsült érték 50 - 300 mg/kg |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | bőr | Nyúl | LD50 6 700 mg/kg |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | Belégzés - gőz (4 óra) | Patkány | LC50 > 7 mg/l |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | Lenyelés | Patkány | LD50 13 100 mg/kg |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | bőr | Patkány | LD50 > 1 600 mg/kg |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Lenyelés | Patkány | LD50 > 1 000 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 |
| klór-benzol | bőr | Nyúl | LD50 2 212 mg/kg |
| klór-benzol | Belégzés - gőz (4 óra) | Patkány | LC50 16,7 mg/l |
| klór-benzol | Lenyelés | Patkány | LD50 1 419 mg/kg |
| maleinsav-anhidrid | bőr | Nyúl | LD50 2 620 mg/kg |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Patkány | LD50 1 030 mg/kg |

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

| Név | Fajok | Érték |
|--------------------------------------|-------|-------------------------------|
| ciklohexán | Nyúl | Enyhén irritáló |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Nyúl | Enyhén irritáló |
| etanol | Nyúl | Nincs szignifikáns irritáció. |
| xilol | Nyúl | Enyhén irritáló |

| | | |
|--|----------------|-------------------------------|
| etil-acetát | Nyúl | Kissé irritáló |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | Tengerimalac | Nincs szignifikáns irritáció. |
| metanol | Nyúl | Enyhén irritáló |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | Nyúl | Kissé irritáló |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Nyúl | Enyhén irritáló |
| toluol | Nyúl | Irritatív |
| klór-benzol | Nyúl | Irritatív |
| maleinsav-anhidrid | ember és állat | Maró |

Súlyos szemkárosodás/irritáció

| Név | Fajok | Érték |
|--|-------------------|-------------------------------|
| ciklohexán | Nyúl | Enyhén irritáló |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Nyúl | Enyhén irritáló |
| etanol | Nyúl | Enyhén irritáló |
| xilol | Nyúl | Enyhén irritáló |
| etil-acetát | Nyúl | Enyhén irritáló |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | Szakmai megítélés | Enyhén irritáló |
| metanol | Nyúl | Enyhén irritáló |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | Nyúl | Nincs szignifikáns irritáció. |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Nyúl | Enyhén irritáló |
| toluol | Nyúl | Enyhén irritáló |
| klór-benzol | Nyúl | Enyhén irritáló |
| maleinsav-anhidrid | Nyúl | Maró |

Bőrszenzibilizáció

| Név | Fajok | Érték |
|---|--------------------|-----------------------|
| etanol | Ember | Nem osztályozott. |
| etil-acetát | Tengerimalac | Nem osztályozott. |
| metanol | Tengerimalac | Nem osztályozott. |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | hasonló vegyületek | Szenzibilizáló hatású |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | ember és állat | Szenzibilizáló hatású |
| toluol | Tengerimalac | Nem osztályozott. |
| klór-benzol | Többféle állatfaj | Nem osztályozott. |
| maleinsav-anhidrid | Többféle állatfaj | Szenzibilizáló hatású |

Légúti szenzibilizáció

| Név | Fajok | Érték |
|--|-------|-----------------------|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Ember | Nem osztályozott. |
| maleinsav-anhidrid | Ember | Szenzibilizáló hatású |

Csírsejt-mutagenitás

| Név | Út | Érték |
|--------------------------------------|----------|---|
| ciklohexán | In vitro | Nem mutagén |
| ciklohexán | In vivo | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | In vitro | Nem mutagén |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | In vivo | Nem mutagén |

| | | |
|---|----------|---|
| etanol | In vitro | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| etanol | In vivo | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| xilol | In vitro | Nem mutagén |
| xilol | In vivo | Nem mutagén |
| etil-acetát | In vitro | Nem mutagén |
| etil-acetát | In vivo | Nem mutagén |
| metanol | In vitro | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| metanol | In vivo | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | In vitro | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | In vivo | Nem mutagén |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | In vitro | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| toluol | In vitro | Nem mutagén |
| toluol | In vivo | Nem mutagén |
| klór-benzol | In vitro | Nem mutagén |
| maleinsav-anhidrid | In vivo | Nem mutagén |
| maleinsav-anhidrid | In vitro | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |

Rákkeltő hatás

| Név | Út | Fajok | Érték |
|---|------------|-------------------|---|
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | bőr | Patkány | Nem karcinogén. |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | Ember | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| etanol | 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. |
| metanol | Belélegzés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | bőr | Egér | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | bőr | Egér | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| 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. |
| klór-benzol | Lenyelés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

| Név | Út | Érték | Fajok | Tesztteredmények | Az expozíció időtartama |
|--------------------------------------|------------|---|---------|----------------------|-------------------------|
| ciklohexán | Belélegzés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 24 mg/l | 2 generáció |
| ciklohexán | Belélegzés | Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 24 mg/l | 2 generáció |
| ciklohexán | Belélegzés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 6,9 mg/l | 2 generáció |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | Nem osztályozott a női termékenységre | Ember | NOAEL érték | foglalkozási |

| | | | | | |
|--|------------|---|-------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| | s | károsítóként. | | Nem elérhető. | expoziáció |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Egér | NOAEL érték Nem elérhető. | a szervfejlődés alatt |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Többféle állatfaj | NOAEL érték Nem elérhető. | terhesség alatt |
| etanol | Belélegzés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 38 mg/l | terhesség alatt |
| etanol | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 5 200 mg/kg/day | fogamzás előtt & terhesség idején |
| xilol | Belélegzés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expoziáció |
| 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 |
| metanol | Lenyelés | Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 1 600 mg/kg/day | 21 nap |
| metanol | Lenyelés | Toxikus a fejlődésre | Egér | LOAEL 4 000 mg/kg/day | a szervfejlődés alatt |
| metanol | Belélegzés | Toxikus a fejlődésre | Egér | NOAEL érték 1,3 mg/l | a szervfejlődés alatt |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXIS ZILÁN | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Nyúl | NOAEL érték 0,27 mg/kg/day | a szervfejlődés alatt |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Lenyelés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 750 mg/kg/day | 2 generáció |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Lenyelés | Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 750 mg/kg/day | 2 generáció |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | bőr | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Nyúl | NOAEL érték 300 mg/kg/day | a szervfejlődés alatt |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 750 mg/kg/day | 2 generáció |
| toluol | Belélegzés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expoziáció |
| 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 |
| klór-benzol | Belélegzés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 2,07 mg/l | 2 generáció |
| klór-benzol | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 300 mg/kg/day | a szervfejlődés alatt |
| klór-benzol | Belélegzés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 2,07 mg/l | 2 generáció |
| klór-benzol | Belélegzés | Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 2,07 mg/l | 2 generáció |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 55 mg/kg/day | 2 generáció |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 55 mg/kg/day | 2 generáció |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 140 mg/kg/day | a szervfejlődés alatt |

Szoptatás

| Név | Út | Fajok | Érték |
|--------------------------------------|----------|-------|--|
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | Egér | Nem osztályozott laktációra gyakorolt vagy laktáción keresztül fellépő hatásúként. |
| 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 |
|--------------------------------------|------------|-----------------------------------|---|-------------------|---------------------------|-------------------------|
| ciklohexán | Belélegzés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | ember és állat | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| ciklohexán | Belélegzés | légtúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | ember és állat | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| ciklohexán | Lenyelés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Szakmai megítélés | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | hallórendszer | Károsítja a szerveket. | Patkány | LOAEL 6,3 mg/l | 8 óra |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | légtúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | szem | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 3,5 mg/l | Nem elérhető. |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | máj | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Többféle állatfaj | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | szem | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 250 mg/kg | Nem alkalmazható. |
| etanol | Belélegzés | légtúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Ember | LOAEL 9,4 mg/l | Nem elérhető. |
| etanol | Belélegzés | központi idegrendszeri depresszió | Nem osztályozott. | ember és állat | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| etanol | Lenyelés | központi idegrendszeri depresszió | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| etanol | Lenyelés | Vese és /vagy húgyhólyag | Nem osztályozott. | Kutya | NOAEL érték 3 000 mg/kg | |
| 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 | légtúti 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 | elérhető. NOAEL érték Nem elérhető. | |
| xilol | Lenyelés | szem | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 250 mg/kg | Nem alkalmazható. |
| etil-acetát | Belélegzés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| etil-acetát | Belélegzés | légúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| etil-acetát | Lenyelés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| metanol | Belélegzés | vakság | Károsítja a szerveket. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |
| metanol | Belélegzés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | Nem elérhető. |
| metanol | Belélegzés | légúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | NOAEL érték Nem elérhető. | 6 óra |
| metanol | Lenyelés | vakság | Károsítja a szerveket. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | mérgezés/túladagolás |
| metanol | Lenyelés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | mérgezés/túladagolás |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Belélegzés | légúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | hasonló egészségügyi veszélyek | 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 |
| klór-benzol | Belélegzés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| klór-benzol | Belélegzés | légúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |
| maleinsav-anhidrid | Belélegzés | légúti irritáció | Légúti irritációt okozhat. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | |

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

| Név | Út | Célszerv(ek) | Érték | Fajok | Tesztteredmények | Az expozíció időtartama |
|------------|------------|--------------------------|-------------------|---------|----------------------|-------------------------|
| ciklohexán | Belélegzés | máj | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 24 mg/l | 90 nap |
| ciklohexán | Belélegzés | hallórendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 1,7 mg/l | 90 nap |
| ciklohexán | Belélegzés | Vese és /vagy húgyhólyag | Nem osztályozott. | Nyúl | NOAEL érték 2,7 mg/l | 10 hét |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|--|---|-------------------|-----------------------------|---------|
| ciklohexán | Belélegzés | Vérképző rendszer | Nem osztályozott. | Egér | NOAEL érték 24 mg/l | 14 hét |
| ciklohexán | Belélegzés | perifériás idegrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 8,6 mg/l | 30 hét |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | idegrendszer | Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet. | Patkány | LOAEL 0,4 mg/l | 4 hét |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | hallórendszer | Ismételt és hosszan tartó expozíció károsíthatja a szerveket. | Patkány | LOAEL 7,8 mg/l | 5 nap |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | máj | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Belélegzés | Szív endokrin rendszer gyomor-bél traktus Vérképző rendszer izmok Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték 3,5 mg/l | 13 hét |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | hallórendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 900 mg/kg/day | 2 hét |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | Vese és /vagy húgyhólyag | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 1 500 mg/kg/day | 90 nap |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | máj | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | Lenyelés | Szív Bőr endokrin rendszer csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérképző rendszer immunrendszer idegrendszer légzőrendszer | Nem osztályozott. | Egér | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 103 hét |
| etanol | Belélegzés | máj | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Nyúl | LOAEL 124 mg/l | 365 nap |
| etanol | Belélegzés | Vérképző rendszer immunrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 25 mg/l | 14 nap |
| etanol | Lenyelés | máj | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | LOAEL 8 000 mg/kg/day | 4 hónap |
| etanol | Lenyelés | Vese és /vagy húgyhólyag | Nem osztályozott. | Kutya | NOAEL érték 3 000 mg/kg/day | 7 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 gyomor-bél traktus Vérképző 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 Vérképző rendszer immunrendszer idegrendszer légzőrendszer | Nem osztályozott. | Egér | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 103 hét |
| etil-acetát | Belélegzés | endokrin rendszer máj idegrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 0,043 mg/l | 90 nap |
| etil-acetát | Belélegzés | Vérképző rendszer | Nem osztályozott. | Nyúl | LOAEL 16 mg/l | 40 nap |
| etil-acetát | Lenyelés | Vérképző rendszer máj Vese és /vagy húgyhólyag | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 3 600 mg/kg/day | 90 nap |
| metanol | Belélegzés | máj | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 6,55 mg/l | 4 hét |
| metanol | Belélegzés | légzőrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 13,1 mg/l | 6 hét |
| metanol | Lenyelés | máj idegrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 2 500 mg/kg/day | 90 nap |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | bőr | máj | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 2 év |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | bőr | idegrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 13 hét |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Lenyelés | hallórendszer Szív endokrin rendszer Vérképző rendszer máj szem Vese és /vagy húgyhólyag | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 28 nap |
| toluol | Belélegzés | hallórendszer idegrendszer szem szaglórendszer | 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 elégséges 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 | Vérképző rendszer kardiovaszkuláris rendszer | Nem osztályozott. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |
| toluol | Belélegzés | gyomor-bél traktus | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték 11,3 mg/l | 15 hét |
| 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 | Nem osztályozott. | Többféle | NOAEL | 13 hét |

| | | | | | | |
|--------------------|------------|---|---|----------|---------------------------|-------------|
| | | húgyhólyag | | állatfaj | érték 2 500 mg/kg/day | |
| 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 |
| klór-benzol | Belélegzés | Vese és /vagy húgyhólyag | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | LOAEL 0,69 mg/l | 2 generáció |
| klór-benzol | Belélegzés | máj | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 2,1 mg/l | 2 generáció |
| klór-benzol | Belélegzés | vér | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 0,35 mg/l | 24 hét |
| klór-benzol | Lenyelés | csontvelő | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | NOAEL érték 250 mg/kg/day | 13 hét |
| klór-benzol | Lenyelés | máj | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | NOAEL érték 188 mg/kg/day | 192 nap |
| klór-benzol | Lenyelés | Vese és /vagy húgyhólyag | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | NOAEL érték 125 mg/kg/day | 13 hét |
| klór-benzol | Lenyelés | immunrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 750 mg/kg/day | 13 hét |
| maleinsav-anhidrid | Belélegzés | légzőrendszer | Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet. | Patkány | LOAEL 0,0011 mg/l | 6 hónap |
| maleinsav-anhidrid | Belélegzés | endokrin rendszer Vérképző rendszer idegrendszer Vese és /vagy húgyhólyag Szív máj szem | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 0,0098 mg/l | 6 hónap |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Vese és /vagy húgyhólyag | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | NOAEL érték 55 mg/kg/day | 80 nap |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | máj | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | LOAEL 250 mg/kg/day | 183 nap |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Szív idegrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 600 mg/kg/day | 183 nap |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | gyomor-bél traktus | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 150 mg/kg/day | 80 nap |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Vérképző rendszer | Nem osztályozott. | Kutya | NOAEL érték 60 mg/kg/day | 90 nap |
| maleinsav-anhidrid | Lenyelés | Bőr endokrin rendszer immunrendszer szem légzőrendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 150 mg/kg/day | 80 nap |

Aspirációs veszély

| Név | Érték |
|--------------------------------------|--------------------|
| ciklohexán | aspirációs veszély |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | aspirációs veszély |
| 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 egyeztethetők 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 |
|--------------------------------------|------------|---|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ciklohexán | 110-82-7 | Fürge cselle | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 4,53 mg/l |
| ciklohexán | 110-82-7 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | EC50 | 0,9 mg/l |
| ciklohexán | 110-82-7 | Baktériumok | Kísérleti | 24 óra | IC50 | 97 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | zöld alga | Analóg vegyület | 73 óra | ErC50 | 4,36 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Szivárványos pisztráng | Analóg vegyület | 96 óra | LC50 | 2,6 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Vízibolha | Analóg vegyület | 48 óra | EC50 | 3,82 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | zöld alga | Analóg vegyület | 73 óra | NOEC | 0,44 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Szivárványos pisztráng | Analóg vegyület | 56 nap | NOEC | 1,3 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Vízibolha | Analóg vegyület | 7 nap | NOEC | 0,96 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Aktív iszap | Analóg vegyület | 30 perc | EC50 | >198 mg/l |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | mg/kg (Dry Weight) | Analóg vegyület | 56 nap | NOEC | 42,6 PHR_TEXT |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification. | Analóg vegyület | 28 nap | EC50 | >1 000 PHR_TEXT |
| etanol | 64-17-5 | Fürge cselle | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 14 200 mg/l |
| etanol | 64-17-5 | Hal | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 11 000 mg/l |
| etanol | 64-17-5 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | EC50 | 275 mg/l |
| etanol | 64-17-5 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | LC50 | 5 012 mg/l |
| etanol | 64-17-5 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | ErC10 | 11,5 mg/l |
| etanol | 64-17-5 | Vízibolha | Kísérleti | 10 nap | NOEC | 9,6 mg/l |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓN | 68609-36-9 | Nem alkalmazható. | Az adatok nem elérhetőek vagy | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |

| | | | | | | |
|---|--------------|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | | | nem elégségesek az osztályba soroláshoz. | | | |
| Akrilát polimer | Üzleti titok | Nem alkalmazható. | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| etil-acetát | 141-78-6 | Baktériumok | Kísérleti | 18 óra | EC10 | 2 900 mg/l |
| etil-acetát | 141-78-6 | Hal | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 212,5 mg/l |
| etil-acetát | 141-78-6 | Gerinctelen | Kísérleti | 48 óra | EC50 | 165 mg/l |
| etil-acetát | 141-78-6 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | NOEC | >100 mg/l |
| etil-acetát | 141-78-6 | Vízibolha | Kísérleti | 21 nap | NOEC | 2,4 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | zöld alga | Analóg vegyület | 73 óra | ErC50 | 4,36 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | Szivárványos pisztráng | Analóg vegyület | 96 óra | LC50 | 2,6 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | Vízibolha | Analóg vegyület | 48 óra | EC50 | 3,82 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | zöld alga | Analóg vegyület | 73 óra | NOEC | 0,44 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | Vízibolha | Analóg vegyület | 7 nap | NOEC | 0,96 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | Szivárványos pisztráng | Kísérleti | 56 nap | NOEC | 1,3 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | Aktív iszap | Analóg vegyület | 30 perc | EC50 | >198 mg/l |
| xilol | 1330-20-7 | mg/kg (Dry Weight) | Kísérleti | 56 nap | NOEC | 42,6 PHR_TEXT |
| xilol | 1330-20-7 | A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification. | Kísérleti | 28 nap | EC50 | >1 000 PHR_TEXT |
| BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN | 3388-04-3 | Aktív iszap | becsült | 30 perc | IC50 | >100 mg/l |
| BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN | 3388-04-3 | zöld alga | becsült | 72 óra | EC50 | 280 mg/l |
| BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN | 3388-04-3 | Szivárványos pisztráng | becsült | 96 óra | LC50 | 180 mg/l |
| BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN | 3388-04-3 | Vízibolha | becsült | 48 óra | EC50 | 20 mg/l |
| BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN | 3388-04-3 | zöld alga | becsült | 72 óra | NOEC | 1 mg/l |
| bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án | 1675-54-3 | Aktív iszap | Analóg vegyület | 3 óra | IC50 | >100 mg/l |
| bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án | 1675-54-3 | Szivárványos pisztráng | becsült | 96 óra | LC50 | 2 mg/l |

| | | | | | | |
|--|-----------|--|-----------|----------|-------|-----------------|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Vízibolha | becsült | 48 óra | EC50 | 1,8 mg/l |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | ErC50 | >11 mg/l |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | NOEC | 4,2 mg/l |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Vízibolha | Kísérleti | 21 nap | NOEC | 0,3 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Alga vagy más vízinövény. | Kísérleti | 96 óra | EC50 | 16,9 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Öbölkagyló | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 15 900 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Kékalga | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 15 400 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | zöld alga | Kísérleti | 96 óra | ErC50 | 22 000 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Élő szervezet üledékből | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 54 890 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | LC50 | 3 289 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | zöld alga | Kísérleti | 96 óra | NOEC | 9,96 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Medaka | Kísérleti | 8,33 nap | NOEC | 158 000 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Vízibolha | Kísérleti | 21 nap | NOEC | 122 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Aktív iszap | Kísérleti | 3 óra | IC50 | >1 000 mg/l |
| metanol | 67-56-1 | Árpa | Kísérleti | 14 nap | EC50 | 15 492 PHR_TEXT |
| metanol | 67-56-1 | mg/kg (Dry Weight) | Kísérleti | 63 nap | EC50 | 26 646 PHR_TEXT |
| metanol | 67-56-1 | Ugróvillások | Kísérleti | 28 nap | EC50 | 5 683 PHR_TEXT |
| 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 | Kísérleti | 28 nap | NOEC | <26 PHR_TEXT |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|--|-------------------|--------|-------|-----------------|
| | | corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification. | | | | |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kékalga | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 4,5 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | ErC50 | 11,4 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | muslica | Kísérleti | 96 óra | NOEC | 0,7 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | EC50 | 0,59 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | ErC10 | 5,8 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | Medaka | Kísérleti | 43 nap | NOEC | 0,247 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | Vízibolha | Kísérleti | 8 nap | NOEC | 0,084 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | Baktériumok | Kísérleti | 24 óra | IC50 | 0,71 mg/l |
| klór-benzol | 108-90-7 | Saláta | Kísérleti | 14 nap | EC50 | >1 000 PHR_TEXT |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Baktériumok | Kísérleti | 18 óra | EC10 | 44,6 mg/l |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Szivárványos pisztráng | Kísérleti | 96 óra | LC50 | 75 mg/l |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | zöld alga | Hidrolízis termék | 72 óra | ErC50 | 74,4 mg/l |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Vízibolha | Hidrolízis termék | 48 óra | EC50 | 93,8 mg/l |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Vízibolha | Kísérleti | 21 nap | NOEC | 10 mg/l |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | zöld alga | Hidrolízis termék | 72 óra | ErC10 | 11,8 mg/l |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

| Anyag | CAS szám | Teszt típusa | időtartam | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|--|--------------|--|-------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| ciklohexán | 110-82-7 | Kísérleti Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 77 %BOD/ThO D | OECD 301F |
| ciklohexán | 110-82-7 | Kísérleti Fotolízis | | Fotolitikus felezési idő, levegőben | 4.3 nap | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Analóg vegyület Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 94 %BOD/ThO D | OECD 301F |
| etanol | 64-17-5 | Kísérleti Biodegradáció | 14 nap | Biológiai oxigén igény | 89 %BOD/ThO D | OECD 301C - MITI (I) |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | 68609-36-9 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| Akrilát polimer | Üzleti titok | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| etil-acetát | 141-78-6 | Kísérleti Biodegradáció | 14 nap | Biológiai oxigén igény | 94 %BOD/ThO D | OECD 301C - MITI (I) |
| etil-acetát | 141-78-6 | Kísérleti Fotolízis | | Fotolitikus felezési idő, levegőben | 20.0 nap | |
| xilol | 1330-20-7 | Analóg vegyület Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 94 %BOD/ThO D | OECD 301F |
| xilol | 1330-20-7 | Kísérleti Fotolízis | | Fotolitikus felezési idő, levegőben | 1.4 nap | |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | 3388-04-3 | becsült Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 28 %BOD/ThO D | OECD 301D - Teszt zárt üvegben |

| | | | | | | |
|---|-----------|------------------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | 3388-04-3 | becsült Hidrolízis | | Hidrolitikus felezési idő | 6.5 óra | |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Kísérleti Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 5 BOI%/KOI | OECD 301F |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Kísérleti Hidrolízis | | Hidrolitikus felezési idő (pH 7) | 117 óra | OECD 111 Hidrolízis pH függvényében |
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti Biodegradáció | 3 nap | % lebomlás | 91 % lebomlás | |
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti Biodegradáció | 14 nap | Biológiai oxigén igény | 92 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti Fotolízis | | Fotolitikus felezési idő, levegőben | 35 nap | |
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti Aerob talaj metabolizmus | 5 nap | Szén-dioxid fejlődés | 53.4 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés | |
| 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 | |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kísérleti Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 15 %BOD/ThOD | OECD 301F |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kísérleti Fotolízis | | Fotolitikus felezési idő, levegőben | 42 nap | |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kísérleti Biodegradáció | | felezési idő | 46.2 nap | |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Hidrolízis termék Biodegradáció | 25 nap | Szén-dioxid fejlődés | >90 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés | OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2 |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Kísérleti Hidrolízis | | Hidrolitikus felezési idő | 0.37 perc | |

12.3. Bioakkumulációs képesség

| Anyag | Cas No. | Teszt típusa | időtartam | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|--|--------------|--|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|
| ciklohexán | 110-82-7 | Kísérleti BCF - hal | 56 nap | Bioakkumulációs faktor | 129 | OECD305-Biokoncentráció |
| ciklohexán | 110-82-7 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | 3.44 | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Analóg vegyület BCF - hal | 56 nap | Bioakkumulációs faktor | <=25.9 | |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Analóg vegyület Biokoncentráció | | logPow | 3.2 | |
| etanol | 64-17-5 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | -0.35 | |
| 2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT | 68609-36-9 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| Akrilát polimer | Üzleti titok | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| etil-acetát | 141-78-6 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | 0.68 | |
| xilol | 1330-20-7 | Kísérleti BCF - hal | 56 nap | Bioakkumulációs faktor | <=25.9 | |
| xilol | 1330-20-7 | Analóg vegyület Biokoncentráció | | logPow | 3.2 | |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | 3388-04-3 | becsült Biokoncentráció | | Bioakkumulációs faktor | 2.3 | |
| bisz-[4-(2,3- | 1675-54-3 | Kísérleti | | logPow | 3.242 | OECD 117 log Kow HPLC |

| epoxipropoxi)fenil]propán | | Biokoncentráció | | | | módszer |
|---------------------------|----------|---------------------------|--------|------------------------|-------|--------------------------------------|
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti BCF - hal | 3 nap | Bioakkumulációs faktor | <4.5 | |
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | -0.77 | |
| toluol | 108-88-3 | Kísérleti BCF - Más | 72 óra | Bioakkumulációs faktor | 90 | |
| toluol | 108-88-3 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | 2.73 | |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kísérleti BCF - hal | 56 nap | Bioakkumulációs faktor | 39.6 | OECD305-Biokoncentráció |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | 2.84 | |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | -2.61 | OECD 107 log Kow Shake Flash módszer |

12.4. A talajban való mobilitás

| Anyag | Cas No. | Teszt típusa | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|---|-----------|---|------------------|-----------------|-----------|
| ciklohexán | 110-82-7 | Modellezett Talajban való mobilitás | Koc | 970 l/kg | Episuite™ |
| Etilbenzol és xilol reakció keveréke | 905-588-0 | Analóg vegyület Talajban való mobilitás | Koc | 537 l/kg | |
| xilol | 1330-20-7 | Analóg vegyület Talajban való mobilitás | Koc | 537 l/kg | |
| BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN | 3388-04-3 | becsült Talajban való mobilitás | Koc | 20 l/kg | Episuite™ |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Modellezett Talajban való mobilitás | Koc | 450 l/kg | Episuite™ |
| metanol | 67-56-1 | Kísérleti Talajban való mobilitás | Koc | 0,13 l/kg | |
| toluol | 108-88-3 | Kísérleti Talajban való mobilitás | Koc | 37-160 l/kg | |
| klór-benzol | 108-90-7 | Kísérleti Talajban való mobilitás | Koc | 140 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

150202* Az adszorbensek, szűrők (ide érteve a másként nem meghatározott szűrőket is), törlőkendők, védőruházat veszélyes anyaggal szennyezettek.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

| | Közúti szállítás (ADR) | Légi szállítás (IATA) | Tengeri szállítás (IMDG) |
|--|--|--|--|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám | UN3175 | UN3175 | UN3175 |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK M.N.N. (Ciklohexán) | GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK M.N.N. (Ciklohexán) | GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK M.N.N. (Ciklohexán) |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) | 4.1 | 4.1 | 4.1 |
| 14.4. Csomagolási csoport | II | II | II |
| 14.5. Környezeti veszélyek | Környezetre nem veszélyes | Nem alkalmazható. | Nem 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> |
|--|-----------------|---------------------------|---------------------------------------|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Kat. 3: Nem osztályozható | 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> |
|--|-----------------|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 |
| ciklohexán | 110-82-7 |
| metanol | 67-56-1 |
| 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 találhatóak

Globális leltári státusz

További információért forduljon a gyártóhoz. A termék komponensei megfelelnek az Ausztrál Nemzeti Ipari Kémiai Notifikációs és Értékelési rendszernek (NICNAS). Bizonyos korlátozások érvényesek. További információért forduljon az értékesítési divízióhoz. 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 |
| 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

| Veszélyes anyagok | Azonosító(k) | Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna) | |
|-------------------|--------------|--|-------------------|
| | | Alsó küszöbérték | Felső küszöbérték |

| | | | |
|---------|---------|---------------|---------------|
| | | követelmények | követelmények |
| metanol | 67-56-1 | 500 | 5000 |

(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 anyagaina 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**

| | |
|--------|---|
| EUH066 | Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja. |
| EUH071 | Maró hatású a légutakra. |
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. |
| H226 | Tűzveszélyes folyadék és gőz. |
| H301 | Lenyelve mérgező. |
| H302 | Lenyelve ártalmas. |
| H304 | Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. |
| H311 | Bőrrel érintkezve mérgező. |
| 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. |
| H331 | Belélegezve mérgező. |
| H332 | Belélegezve ártalmas. |
| H334 | Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. |
| H335 | Légúti irritációt okozhat. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| H361d | Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. |
| H370 | Károsítja a szerveket. |
| H372 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: idegrendszer érzékszervek. |
| 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. |

Releváns jegyzetek listája

| | |
|--------------|--|
| megjegyzés C | Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékeként. Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke. |
|--------------|--|

Módosítási információk:

- EU 14. szakasz - Táblázati adatok - információ hozzáadásra került.
 EU 14. szakasz - Táblázatfejlécek - információ hozzáadásra került.
 Bevonatok foglalkozásszerű használata: 16. SZAKASZ: Melléklet - információ módosítára került.
 CLP: Összetétel táblázat - információ módosítára került.
 Címkézés: Grafika - információ módosítára került.
 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítára került.
 8. Szakasz: Munkahelyi expozíciós határérték tábla - információ módosítára került.
 9. Szakasz: Gőznyomás adat - információ módosítára került.
 11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítára került.
 11. Szakasz: Aspirációs veszély táblázat - információ módosítára került.
 11. Szakasz: Rákkeltő hatás táblázat - információ módosítára került.
 11. Szakasz: Csírasejt-mutagenitás táblázat - információ módosítára került.
 Szoptatás 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: Cél szerv - ismétlődő táblázat - információ módosítára került.
 11. Szakasz: Cél szerv - egyszeri táblázat - információ módosítára került.
 12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás 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.
 14. Szakasz osztályozási kód – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz osztályozási kód – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz szabályozási hőmérséklet – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz szabályozási hőmérséklet – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz vész hőmérséklet – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz vész hőmérséklet – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz veszélyességi osztály + járulékos veszély – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz veszélyességi osztály + járulékos veszély – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz egyéb veszélyes áru – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz egyéb veszélyes áru – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz csomagolási csoport – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz csomagolási csoport – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés - információ törlésre került.
 14. Szakasz Szabályozás - Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz elkülönítési kód – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz elkülönítési kód – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz különleges óvintézkedések – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz különleges óvintézkedések – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Szakasz ömlesztett szállítás – Szabályozási adat - információ törlésre került.
 14. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás – Főcím - információ törlésre került.
 14. Szakasz UN-szám oszlop - információ törlésre került.
 14. Szakasz UN-szám - információ törlésre került.
 15. SZAKASZ: Seveso veszélyességi kategóriák szövege - információ módosítára került.
 16. szakasz: Kétoszlopos táblázat a megadott anyag összes összetevőjéhez tartozó, ismétlődésmentes jegyzetlistával. - információ hozzáadásra került.

Melléklet

| | |
|---|--|
| 1. Cím | |
| Anyag azonosítása | xilol; EK szám 215-535-7; CAS szám 1330-20-7; |
| Expozíciós forgatókönyv neve | Bevonatok foglalkozásszerű használata |
| Életciklus-fázisokban | Széleskörűen használt szakmai felhasználók által. |
| Azonosított felhasználások. | PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése 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 felvitelére hengerelemmel vagy ecsettel. (PROC 10) A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. (PROC 13) Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. (PROC 8a) |
| 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; Beltéri használatra fokozott általános szellőztetés mellett; Feladat: Átvivő anyag; Használat időtartama: 4 óra/nap; |
| Kockázatkezelési intézkedések | A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Légtisztító légzőkészülékes felálarc ; Környezeti: Városi szennyvíztisztító telep; |
| Hulladékkezelési intézkedések | Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.; |
| 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 alkalmazják. |

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 megfelelésség 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 megfelelésségért, 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.