# Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok,2023, 3M csoport. Minden jog fenntartva. Jelen információknak a 3M termékek rendeltetésszerű hasznosítása céljából történő lemásolása és/vagy letöltése megengedett feltéve, hogy: (1) az információk lemásolása teljes mértékben, változtatás nélkül történik kivéve, ha erre vonatkozóan a 3M, -től előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokumentum szám:** | 11-3168-9 | **Verzió szám:** | 9.03 |
| **Felülvizsgálat dátuma:** | 2023. 11. 13. | **Előző verzió hatálytalanítási dátuma:** | 2023. 05. 23. |

**Szállítási verzió szám:**

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

## AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

**1.1. Termékazonosító**
3M(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive 2216 Gray

**Termék azonosító szám(ok)**
62-2216-1435-7 62-2216-1436-5

7000046357 7100262036

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

**Azonosított felhasználás**
Szerkezeti ragasztó

**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

**A termék egy készlet, két vagy több egymástól függetlenül csomagolt komponens, minden komponens adatlapjával. Kérjük, hogy ne válasszák el a komponensek adatlapjait ettől a tájékoztató adatlaptól. Az adatlap dokumentum száma:**

10-3167-3, 10-3174-9

## SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓ

Szállítási információkat a készlet összetevői tekintetében lásd a 14. szakaszban.

## KIT Címkézési elemek

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

**Osztályozás:**
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 - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336
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**
FIGYELEM.

**Szimbólumok:**
GHS07 (Felkiáltójel) |GHS09 (Környezet) |

**Piktogramok**



Tartalmaz:
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; 18 szénatomos telítetlen zsírsavak, dimerek és trimerek reakciótermékei 3,3'-[oxibisz(etán-2,1-diil-oxi)]dipropán-1-aminnal.

**FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:**

| | |
|---|---|
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK**

**Megelőzés:**

| | |
|---|---|
| P261A | Kerülje a gőzök belélegzését. |
| 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. |
| P391 | A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. |

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

**Figyelmeztető mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok**

| | |
|---|---|
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok**

**Megelőzés:**

| | |
|---|---|
| P280E | Védőkesztyű használata kötelező. |

**Válasz, reagálás:**

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

**Módosítási információk:**

Kit: Komponens dokumentumok csoportszáma - információ módosítára került.
Címke: CLP összetevők - kit komponensek - információ módosítára került.

# Biztonsági Adatlap

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokumentum szám:** | 10-3167-3 | **Verzió szám:** | 8.01 |
| **Felülvizsgálat dátuma:** | 2025. 07. 08. | **Előző verzió hatálytalanítási dátuma:** | 2025. 02. 20. |

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2216 Gray Part B

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

**Azonosított felhasználás**
Ragasztó

**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:**
Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória - Eye Irrit. 2; H319
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**
FIGYELEM.

**Szimbólumok:**
GHS07 (Felkiáltójel) |GHS09 (Környezet) |

**Piktogramok**



**Összetevők:**

| Összetevők | CAS szám | EK szám | % |
|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | 216-823-5 | 70 - 80 |

**FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:**

| | |
|---|---|
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H411 | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK**

**Megelőzés:**

| | |
|---|---|
| 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. |
| P391 | A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. |

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

**Figyelmeztető mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok**

| | |
|---|---|
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok**

**Megelőzés:**

| | |
|---|---|
| P280E | Védőkesztyű használata kötelező. |

**Válasz, reagálás:**

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

**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 |
|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | (CAS szám) 1675-54-3<br>(EK szám) 216-823-5<br>(REACH reg. szám) 01-2119456619-26 | 70 - 80 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Kaolin | (CAS szám) 1332-58-7<br>(EK szám) 310-194-1 | 20 - 30 | Az anyag nem osztályozot veszélyesnek |
| Titán-dioxid | (CAS szám) 13463-67-7<br>(EK szám) 236-675-5<br>(REACH reg. szám) 01-2119489379-17 | < 1 | Carc. 2, H351 (belélegezve) |

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<br>(EK szám) 216-823-5 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 |

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:**
Nagy mennyiségű vízzel mossa ki. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Panaszok esetén 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:
Bőrirritáló (lokalizált bőrpír, duzzanat, viszketés, bőrszárazság) Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Súlyos szemirritáció (erős szemvörösség, duzzanat, fájdalom, könnyezés, és látáskárosodás)

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

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

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

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
Nincs.

**Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek**

| Anyag | Feltételek |
|---|---|
| Aldehidek | A bomlás során |
| Szénhidrogének | A bomlás során |
| szén-monoxid | A bomlás során |
| Szén-dioxid | A bomlás során |
| hidrogén-klorid (gáz) | A bomlás során |
| Ketonok | A bomlás során |
| Toxikus gőzök, gázok, részecskék | A bomlás során |

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**
Védőruházatot kell viselni, beleértve a sisakot, a zárt pozitív nyomású vagy nyomásfüggő légzőkészüléket, a mentődzsekit és nadrágot, a kötéseket a kezeken, derékon és lábakon, az arcmaszkot és olyan fejvédőt, amely védelmet nyújt a kitett fej-részeknek.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

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

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

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

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

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. 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.).

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**
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**
Nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték ezen biztonsági adatlap 3. szakaszában felsorolt összetevőkre.

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

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)**

| Összetevők | Bomlástermék | Népesség | Humán expozíciós minta | DNEL, Származtatott hatásmentes szint |
|---|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Munkavállaló | Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások | 8,3 mg/kg bw/d |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Munkavállaló | Bőrön át, rövid távú, szisztematikus hatás | 8,3 mg/kg bw/d |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Munkavállaló | Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások | 12,3 mg/m3 |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Munkavállaló | Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások | 12,3 mg/m3 |

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

| Összetevők | Bomlástermék | Fülke, kamra | PNEC |
|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Édesvíz | 0,003 mg/l |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Édesvízi lerakódások | 0,5 mg/kg d.w. |
| bisz-[4-(2,3- | | Időszakos kibocsátás a vízbe | 0,013 mg/l |

| | | | |
|---|---|---|---|
| epoxipropoxi)fenil]propán | | | |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Tengervíz | 0,0003 mg/l |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Tengervíz üledék | 0,5 mg/kg d.w. |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | | Szennyvíz kezelő rendszer | 10 mg/l |

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

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

Ezen kívül további információ a mellékletben.

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

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

**Szem/arcvédelem**

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

*Tartsa be normákat/előírásokat.*
Használjon az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő szemvédőt.

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

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

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

Ha ezt a terméket úgy használják, hogy potenciálisan nagyobb expozíció várható (pl.: permetezés, nagy fröccsenés lehetősége, stb.), akkor hosszú ujjú védőruházat 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:
„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 EN 136 szabványnak megfelelő, A és P típusú kombinált szűrőbetéttel ellátott légzőkészüléket.

**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::** | Viszkózus folyadék |
| **Szín** | Szürke |
| **Szag** | Enyhén epoxi |
| **Szag küszöb** | *Nincs adat.* |
| **Olvadáspont/Fagyáspont** | *Nem alkalmazható.* |
| **Forráspont/ forráspont tartomány** | *Nem alkalmazható.* |
| **Tűzveszélyesség** | Nem alkalmazható. |
| **Felső robbanási határ (LEL)** | *Nem alkalmazható.* |
| **Alsó robbanási határ (UEL)** | *Nem alkalmazható.* |
| **Lobbanáspont** | 248 ºC [*Teszt módszer:*Pensky-Marten zárt téri] |
| **Öngyulladási hőmérséklet** | *Nincs adat.* |
| **Bomlási hőmérséklet** | *Nincs adat.* |
| **pH** | *Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)* |
| **Kinematikus viszkozitás** | 84 586 mm2/sec |
| **Vízoldhatóság** | nem oldható |
| **Oldékonyság - egyéb** | *Nincs adat.* |
| **Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz** | *Nincs adat.* |
| **Gőznyomás** | <=13,3 Pa [@ 25 ºC ] |
| **Sűrűség** | 1,33 g/ml [@ 20 ºC ] |
| **Relatív sűrűség** | 1,33 [@ 20 ºC ] [*Referencia adat:*víz=1] |
| **Relatív gőznyomás** | *Nem alkalmazható.* |
| **Szemcsejellemzők** | *Nem alkalmazható.* |

**9.2. Egyéb információk**

**9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.**

| | |
|---|---|
| **Illékony szerves vegyületek** | *Nincs adat.* |
| **Párolgási arány** | *Nem alkalmazható.* |
| **Molekulatömeg** | *Nincs adat.* |

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

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

**10.2. Kémiai stabilitás**
Stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**
Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

**10.4. Kerülendő körülmények**
A használat során hő fejlődik. Ne használjunk 50gr -nál több anyagot zárt térben, hogy megelőzzük az intenzív hőfejlődéssel és füsttel járó korai reakciót (exoterm).

**10.5. Nem összeférhető anyagok**
Erős savak
Erős oxidálószerek

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

| Anyag | Feltételek |
|---|---|
| Nem ismert | |

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

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

**Az expozíció jelei és tünetei:**

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

**Belélegzés:**
Egészségre vonatkozó hatás nem várható.

**Bőrrel való érintkezés:**
Enyhe bőr irritáció: a tünetek lehetnek helyi bőrpirosság, duzzanat, viszketés és bőrszárazság. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhólyagosodás és viszketés.

**Szemmel való érintkezés:**
Közepes szemirritáció előfordulhat: Jelek/tünetek - vörösödés, duzzadás, fájdalom, könnyezés és bizonytalan homályos látás.

**Lenyelés:**
Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés.

**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 | Lenyelés | | Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 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 |
| Kaolin | bőr | | LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg |
| Kaolin | Lenyelés | Ember | LD50 > 15 000 mg/kg |
| Titán-dioxid | bőr | Nyúl | LD50 > 10 000 mg/kg |
| Titán-dioxid | Belégzés-por/köd (4 óra) | Patkány | LC50 > 6,82 mg/l |
| Titán-dioxid | Lenyelés | Patkány | LD50 > 10 000 mg/kg |

ATE: becsült akut toxicitás

**Bőrmarás/irritáció**

| Név | Fajok | Érték |
|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Nyúl | Enyhén irritáló |
| Kaolin | Szakmai megítélés | Nincs szignifikáns irritáció. |
| Titán-dioxid | Nyúl | Nincs szignifikáns irritáció. |

**Súlyos szemkárosodás/irritáció**

| Név | Fajok | Érték |
|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | Nyúl | Enyhén irritáló |
| Kaolin | Szakmai megítélés | Nincs szignifikáns irritáció. |
| Titán-dioxid | Nyúl | Nincs szignifikáns irritáció. |

**Bőrszenzibilizáció**

| Név | Fajok | Érték |
|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | ember és állat | Szenzibilizáló hatású |
| Titán-dioxid | ember és állat | Nem osztályozott. |

**Légúti szenzibilizáció**

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

**Csírasejt-mutagenitás**

| Név | Út | Érték |
|---|---|---|
| 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. |
| Titán-dioxid | In vitro | Nem mutagén |
| Titán-dioxid | In vivo | Nem mutagén |

**Rákkeltő hatás**

| Név | Út | Fajok | Érték |
|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | bőr | Egér | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. |
| Kaolin | Belélegzés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |
| Titán-dioxid | Lenyelés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |
| Titán-dioxid | Belélegzé | Patkány | Karcinogén |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | s | | |

**Reprodukciós toxicitás**

**Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások**

| Név | Út | Érték | Fajok | Teszteredmények | Az expozíció időtartama |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

**Célszerv(ek)**

**Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció**
Az összetevőről /összetevőkről jelenleg vagy nincs elérhető adat vagy a teszt adatok alapján az osztályozás nem indokolt.

**Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

| Név | Út | Célszerv(ek) | Érték | Fajok | Teszteredmények | Az expozíció időtartama |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| Kaolin | Belélegzés | por okozta tüdőmegbetegedés | Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |
| Kaolin | Belélegzés | tüdőfibrózis | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Titán-dioxid | Belélegzés | légzőrendszer | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | LOAEL 0,01 mg/l | 2 év |
| Titán-dioxid | Belélegzés | tüdőfibrózis | Nem osztályozott. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |

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

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

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

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

# 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

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

### 12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

| Anyag | CAS # | szervezet | típus | Expozíció | Teszt végpont | Teszteredmények |
|---|---|---|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Aktív iszap | Analóg vegyület | 3 óra | IC50 | >100 mg/l |
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 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 |
| Kaolin | 1332-58-7 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | LC50 | >1 100 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Aktív iszap | Kísérleti | 3 óra | NOEC | >=1 000 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Barna alga | Kísérleti | 72 óra | EC50 | >10 000 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Fürge cselle | Kísérleti | 96 óra | LC50 | >100 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | EC50 | >100 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Barna alga | Kísérleti | 72 óra | NOEC | 5 600 mg/l |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

| Anyag | CAS szám | Teszt típusa | időtartam | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| Kaolin | 1332-58-7 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | 3.242 | OECD 117 log Kow HPLC módszer |
| Kaolin | 1332-58-7 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Kísérleti BCF - hal | 42 nap | Bioakkumulciós faktor | 9.6 | |

**12.4. A talajban való mobilitás**

| Anyag | Cas No. | Teszt típusa | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|---|---|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Modellezett Talajban való mobilitás | Koc | 450 l/kg | Episuite™ |

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

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

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

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

**12.7 Egyéb káros hatások**
Információ nem hozzáférhető.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

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

Helyezze el a teljesen kezelt (vagy polimerizált) anyagot engedélyezett ipari hulladékkezelő létesítményben. Ártalmatlanítási lehetőség: égesse el a kezeletlen terméket engedélyezett hulladékégető létesítményben. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Az égéstermékek halogénsavakat (HCl/HF/HBr) tartalmaznak. A hulladékégető fel kell legyen készülve a halogénezett vegyületek kezelésére. 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**

| | |
|---|---|
| 08 04 09* | Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai. |
| 20 01 27* | Veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták |

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

| | Közúti szállítás (ADR) | Légi szállítás (IATA) | Tengeri szállítás (IMDG) |
|---|---|---|---|

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

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

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

**Rákkeltő hatás**

| Összetevők | CAS szám | Osztályozás | Szabályozás |
|---|---|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 | Kat. 3: Nem osztályozható | Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | 2B kat.: lehetséges humán rákkeltő | 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 tartsák.

| Összetevők | CAS szám |
|---|---|
| bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán | 1675-54-3 |

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. Az anyag összetevői összhangban vannak a Koreai Kémiai Ellenőrző Terv rendelkezéseivel. Lehetséges, hogy bizonyos korlátozások alkalmazandók. További információkért keresse fel az eladási osztályt. A termék komponensei megfelelnek az Ausztrál Nemzeti Ipari Kémiai Notifikációs és Értékelési rendszernek (NICNAS). Bizonyos korlátozások érvényesek. További információért forduljon az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a japán előírásoknak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a Fülöp-szigetek előírásainak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési csoporthoz. A termék komponensei megfelelnek a CEPA notifikációs követelményeinek. 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 |

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

**(EU) No 649/2012 rendelet**
Nincsenek vegyszerek felsorolva

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

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege**

| | |
|---|---|
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |

| | |
|---|---|
| H351i | Feltehetően rákot okoz belélegezve. |
| H411 | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**Módosítási információk:**
Összetétel: 16. SZAKASZ - Melléklet - információ módosítára került.
11. Szakasz: Egészségügyi hatások - Belélegzésre vonatkozó információk - információ módosítára került.

# Melléklet

| **1. Cím** | |
|---|---|
| **Anyag azonosítása** | bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán;<br>EK szám 216-823-5;<br>CAS szám 1675-54-3; |
| **Expozíciós forgatókönyv neve** | Összetétel |
| **Életciklus-fázisokban** | Kiszerelés vagy újra-csomagolás |
| **Azonosított felhasználások.** | PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt)<br>ERC 02 -Összeállítás keverékké |
| **Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek** | Vegyi anyag vagy keverék szakaszos gyártása (beleértve a polimerizációs reakciókat). |
| **2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések** | |
| **Kezelési feltételek** | **Fizikai állapot:**folyadék<br>**Általános kezelési kondíciók:**<br>Használat időtartama: 8 óra/nap;<br>Kibocsátás (emisszió) az év napjain: <= 225 Az év napjain; |
| **Kockázatkezelési intézkedések** | A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek:<br>**Általános kockázatkezelési intézkedések:**<br>**Emberi egészség:**<br>Védőkesztyű - kémiailag ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.;<br>**Környezeti:**<br>Szennyvízkezelés - Égetés; |
| **Hulladékkezelési intézkedések** | Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.;<br>Meg kell akadályozni a szivárgást és a szivárgás okozta talaj/víz szennyeződést.; |
| **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. |

| **1. Cím** | |
|---|---|
| **Anyag azonosítása** | bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán;<br>EK szám 216-823-5;<br>CAS szám 1675-54-3; |
| **Expozíciós forgatókönyv neve** | Ragasztók ipari felhasználása |
| **Életciklus-fázisokban** | Ipari felhasználás |
| **Azonosított felhasználások.** | PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben<br>PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése<br>ERC 05 -Árucikkbe vagy árucikkre való beépüléshez vezető felhasználás ipari telephelyen |
| **Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek** | A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. Kendővel használja. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, |

| | |
|---|---|
| | beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. |
| **2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések** | |
| **Kezelési feltételek** | **Fizikai állapot:**folyadék<br>**Általános kezelési kondíciók:**<br>Használat időtartama: 8 óra/nap;<br>Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 220 nap/év;<br>Az expozíció gyakorisága a munkahelyen (egy dolgozóra): 5 nap/hét; |
| **Kockázatkezelési intézkedések** | A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek:<br>**Általános kockázatkezelési intézkedések:**<br>**Emberi egészség:**<br>Védőkesztyű - kémiailag ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.;<br>**Környezeti:**<br>Egyáltalán nem szükséges.; |
| **Hulladékkezelési intézkedések** | Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.;<br>Meg kell előzni, hogy az oldatlan anyag vízbe kerüljön, vagy a szennyvízből visszanyerhető legyen.; |
| **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 megfelelősség tekintetében. Továbbá, ez a biztonsági adatlap az egészségügyi és biztonsági információk átadását szolgálja. Amennyiben ön importálja ezt a terméket az Európai Unió területére, úgy ön felel az összes jogszabályi megfelelőségért, ideértve, de nem kizárólagosan a termék regisztrációját/bejelentését, az anyagmennyiség nyomon követését és az esetleges anyag regisztrációt is.

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

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokumentum szám:** | 10-3174-9 | **Verzió szám:** | 9.00 |
| **Felülvizsgálat dátuma:** | 2026. 11. 13. | **Előző verzió hatálytalanítási dátuma:** | 2023. 03. 14. |

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 Scotch-Weld 2216 Epoxy Adhesive, Grey (Part A)

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

**Azonosított felhasználás**
Szerkezeti ragasztó

**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 hígítás elvét használták a szemkárosodás / irritáció vizsgálati eredményeinek interpolására. A vizsgálati eredményeket a hozzárendelt osztályozás tükrözi.

**Osztályozás:**
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 - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336
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**
FIGYELEM.

**Szimbólumok:**
GHS07 (Felkiáltójel) |GHS09 (Környezet) |

**Piktogramok**



**Összetevők:**

| Összetevők | Azonosító(k) | EK szám | % |
|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | | 701-270-9 | 30 - 75 |

**FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:**

| | |
|---|---|
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK**

**Megelőzés:**

| | |
|---|---|
| P261A | Kerülje a gőzök belélegzését. |
| 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. |
| P391 | A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. |

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

**Figyelmeztető mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok**

| | |
|---|---|
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok**

**Megelőzés:**

| | |
|---|---|
| P261A | Kerülje a gőzök belélegzését. |

P280E Védőkesztyű használata kötelező.

**Válasz, reagálás:**
P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Aminokra korábban érzékeny személyeknél más aminokkal is kereszt-szenzibilizációs reakció jelentkezhet.
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 |
|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | (EK szám) 701-270-9<br>(REACH reg. szám) 01-2120865952-42 | 30 - 75 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Kaolin | (CAS szám) 1332-58-7<br>(EK szám) 310-194-1 | 30 - 60 | Az anyag nem osztályozot veszélyesnek |
| Titán-dioxid | (CAS szám) 13463-67-7<br>(EK szám) 236-675-5<br>(REACH reg. szám) 01-2119489379-17 | < 1 | Az anyag nem osztályozot veszélyesnek |
| toluol | (CAS szám) 108-88-3<br>(EK szám) 203-625-9 | < 0,75 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. Kat. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

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

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:**
Nagy mennyiségű vízzel mossa ki. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. 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:
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).

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

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

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

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
Nincs.

**Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek**

| Anyag | Feltételek |
|---|---|
| Amin vegyületek | A bomlás során |
| szén-monoxid | A bomlás során |
| Szén-dioxid | A bomlás során |
| Nitrogén-oxidok | A bomlás során |
| Toxikus gőzök, gázok, részecskék | A bomlás során |

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**
Védőruházatot kell viselni, beleértve a sisakot, a zárt pozitív nyomású vagy nyomásfüggő légzőkészüléket, a mentődzsekit és nadrágot, a kötéseket a kezeken, derékon és lábakon, az arcmaszkot és olyan fejvédőt, amely védelmet nyújt a kitett fej-részeknek.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Használjon egyéni védőfelszerelést az expozíciós értékelés eredményei alapján. A személyi védőeszközökre vonatkozó ajánlásokat lásd a 8. szakaszban. Ha a véletlen kibocsátásból eredő várható expozíció meghaladja a 8. szakaszban felsorolt egyéni védőeszközök védelmi képességeit, vagy ismeretlen, válasszon olyan egyéni védőeszközt, amely megfelelő szintű védelmet nyújt. Ennek során vegye figyelembe az anyag fizikai és kémiai veszélyeit. A vészhelyzetben történő reagáláshoz szükséges PPE-egységek közé tartozhat például a bunkerfelszerelés viselése gyúlékony anyag kibocsátása esetén; vegyszeres védőruházat viselése, ha a kiömlött anyag maró hatású, érzékenyítő hatású, jelentős bőrirritáló hatású vagy a bőrön keresztül

felszívódhat; vagy túlnyomásos, biztosított levegővel működő légzőkészülék viselése belégzési veszélyt jelentő vegyi anyagok esetén. A fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó információkért lásd az SDS 2. és 11. szakaszát. A területet ki kell üríteni. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal.

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

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**
A kiömlést körül kell határolni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massza. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtsük össze. Helyezzük zárt konténerbe , amit a megfelelő hatóság elszállít. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel tisztítsuk fel a maradékot.Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

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

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

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

**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 | Azonosító(k) | Hatóság | Határérték típus | További megjegyzések |
|---|---|---|---|---|
| toluol | 108-88-3 | Magyar foglalkozási expozíciós határértékek | ÁK(8 óra):192 mg/m3(50 ppm);CK(15 perc):384 mg/m3(100 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 | Azonosító(k) | 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 | |

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 | Népesség | Humán expozíciós minta | DNEL, Származtatott hatásmentes szint |
|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 3M-értékelés | Munkavállaló | Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások | 3,33 mg/kg bw/d |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 3M-értékelés | Munkavállaló | Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások | 23,5 mg/m3 |

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

| Összetevők | Bomlástermék | Fülke, kamra | PNEC |
|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 3M-értékelés | Mezőgazdasági termőföld | 1 920 mg/kg d.w. |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 3M-értékelés | Édesvízi lerakódások | 16 300 mg/kg d.w. |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 3M-értékelés | Tengervíz üledék | 1 630 mg/kg d.w. |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 3M-értékelés | Szennyvíz kezelő rendszer | 25 mg/l |

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

**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 füs/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges.

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

**Szem/arcvédelem**

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

*Tartsa be normákat/előírásokat.*
Használjon az MSZ EN 16321 szabványnak megfelelő szemvédőt.

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

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

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

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

**Légzésvédelem**

Az egyéni légzésvédelem szükségességét kockázatbecslés alapján lehet eldönteni. Ha egyéni légzésvédelem szükséges, azt be kell építeni az egyéni védőeszköz juttatási rendbe. A kockázatbecslés alapján, a következő légzésvédő típusok közül javasolt kiválasztani a megfelelőt:
„A” típusú szűrőbetéttel (MSZ EN 140) ellátott fél- vagy egészálarc.

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, A és P típusú kombinált szűrőbetéttel ellátott légzőkészüléket.

**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::** | Viszkózus |
| **Szín** | Szürke |
| **Szag** | Erősen aminos |
| **Szag küszöb** | *Nincs adat.* |
| **Olvadáspont/Fagyáspont** | *Nem alkalmazható.* |
| **Forráspont/ forráspont tartomány** | *Nincs adat.* |
| **Tűzveszélyesség** | Nem alkalmazható. |
| **Felső robbanási határ (LEL)** | *Nem alkalmazható.* |
| **Alsó robbanási határ (UEL)** | *Nem alkalmazható.* |
| **Lobbanáspont** | >=93,9 ºC [*Teszt módszer:*Zárt téri] |
| **Öngyulladási hőmérséklet** | *Nincs adat.* |
| **Bomlási hőmérséklet** | *Nincs adat.* |
| **pH** | *Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)* |
| **Kinematikus viszkozitás** | 47 619 mm2/sec |
| **Vízoldhatóság** | nem oldható |
| **Oldékonyság - egyéb** | *Nincs adat.* |
| **Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz** | *Nincs adat.* |
| **Gőznyomás** | <=13,3 Pa [@ 25 ºC ] |
| **Sűrűség** | 1,26 g/ml [@ 20 ºC ] |
| **Relatív sűrűség** | 1,26 [@ 20 ºC ] [*Referencia adat:*víz=1] |
| **Relatív gőznyomás** | *Nem alkalmazható.* |
| **Szemcsejellemzők** | *Nem alkalmazható.* |

**9.2. Egyéb információk**

**9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.**

| | |
|---|---|
| **Illékony szerves vegyületek** | *Nincs adat.* |
| **Párolgási arány** | *Nem alkalmazható.* |
| **Molekulatömeg** | *Nincs adat.* |

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

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

**10.2. Kémiai stabilitás**
Stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**
Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

**10.4. Kerülendő körülmények**
A használat során hő fejlődik. Ne használjunk 50gr -nál több anyagot zárt térben, hogy megelőzzük az intenzív hőfejlődéssel és füsttel járó korai reakciót (exoterm).

**10.5. Nem összeférhető anyagok**
Nem ismert

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

| Anyag | Feltételek |
|---|---|
| Nem ismert | |

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

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

**Az expozíció jelei és tünetei:**

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

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

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

**Szemmel való érintkezés:**
Komoly szemirritáció: Jelek/tünetek -szignifikáns vörösödés, duzzadás, fájdalom, könnyezés, a szaruhártyán homály megjelenése és csökkent látás.

**Lenyelés:**
Lenyelve ártalmas lehet. 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:**
Központi Idegrendszeri (CNS) Depresszió: jelek/tünetek fejfájás, szédülés, álmosság, mozgáskoordinációs zavarok, hányinger, lassú reagálási idő, elmosódott beszéd, eszméletlenség.

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

**További információ:**
A korábban már aminokra érzékeny személyeknél keresztezett-érzékenység fejlődhet ki egyéb más aminokra is.

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

**Akut toxicitás**

| Név | Út | Fajok | Érték |
|---|---|---|---|
| A termék | bőr | | Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg |
| A termék | Lenyelés | | Nincs adat.; kalkulált ATE >2 000 - =5 000 mg/kg |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | bőr | Patkány | LD50 > 2 000 mg/kg |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Lenyelés | Patkány | LD50 > 2 000 mg/kg |
| Kaolin | bőr | | LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg |
| Kaolin | Lenyelés | Ember | LD50 > 15 000 mg/kg |
| Titán-dioxid | bőr | Nyúl | LD50 > 10 000 mg/kg |
| Titán-dioxid | Belégzés-por/köd (4 óra) | Patkány | LC50 > 6,82 mg/l |
| Titán-dioxid | Lenyelés | Patkány | LD50 > 10 000 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 |

ATE: becsült akut toxicitás

**Bőrmarás/irritáció**

| Név | Fajok | Érték |
|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Patkány | Irritatív |
| Kaolin | Szakmai megítélés | Nincs szignifikáns irritáció. |
| Titán-dioxid | Nyúl | Nincs szignifikáns irritáció. |
| toluol | Nyúl | Irritatív |

**Súlyos szemkárosodás/irritáció**

| Név | Fajok | Érték |
|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | In vitro adat. | Enyhén irritáló |
| Kaolin | Szakmai megítélés | Nincs szignifikáns irritáció. |
| Titán-dioxid | Nyúl | Nincs szignifikáns irritáció. |
| toluol | Nyúl | Enyhén irritáló |

**Bőrszenzibilizáció**

| Név | Fajok | Érték |
|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Tengerimalac | Szenzibilizáló hatású |
| Titán-dioxid | ember és állat | Nem osztályozott. |
| toluol | Tengerimalac | Nem osztályozott. |

**Légúti szenzibilizáció**

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

**Csírasejt-mutagenitás**

| Név | Út | Érték |
|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1- | In vitro | Nem mutagén |

| | | |
|---|---|---|
| diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | | |
| Titán-dioxid | In vitro | Nem mutagén |
| Titán-dioxid | In vivo | Nem mutagén |
| toluol | In vitro | Nem mutagén |
| toluol | In vivo | Nem mutagén |

**Rákkeltő hatás**

| Név | Út | Fajok | Érték |
|---|---|---|---|
| Kaolin | Belélegzés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |
| Titán-dioxid | Lenyelés | Többféle állatfaj | Nem karcinogén. |
| Titán-dioxid | Belélegzés | Patkány | 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. |

**Reprodukciós toxicitás**

**Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások**

| Név | Út | Érték | Fajok | Teszteredmények | Az expozíció időtartama |
|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Lenyelés | Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | párzás előtt - szoptatás |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Lenyelés | Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként. | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 29 nap |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Lenyelés | Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | párzás előtt - szoptatás |
| 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 |

**Célszerv(ek)**

**Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció**

| Név | Út | Célszerv(ek) | Érték | Fajok | Teszteredmények | Az expozíció időtartama |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Belélegzés | légúti irritáció | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | hasonló egészségügyi veszélyek | Irritáció pozitív | |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Lenyelés | központi idegrendszeri depresszió | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | Patkány | 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 | Ember | NOAEL érték Nem | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | soroláshoz. | | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | Lenyelés | Szív \| Bőr \| endokrin rendszer \| gyomor-bél traktus \| csont, fogak, körmök és/vagy haj \| Vérképző rendszer \| máj \| immunrendszer \| izmok \| idegrendszer \| szem \| Vese és /vagy húgyhólyag \| légzőrendszer \| kardiovaszkuláris rendszer | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték 1 000 mg/kg/day | 29 nap |
| Kaolin | Belélegzés | por okozta tüdőmegbetegedés | Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |
| Kaolin | Belélegzés | tüdőfibrózis | Nem osztályozott. | Patkány | NOAEL érték Nem elérhető. | |
| Titán-dioxid | Belélegzés | légzőrendszer | Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz. | Patkány | LOAEL 0,01 mg/l | 2 év |
| Titán-dioxid | Belélegzés | tüdőfibrózis | Nem osztályozott. | Ember | NOAEL érték Nem elérhető. | foglalkozási expozíció |
| 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 húgyhólyag | Nem osztályozott. | Többféle állatfaj | NOAEL érték 2 500 | 13 hét |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 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 |

**Aspirációs veszély**

| Név | Érték |
|---|---|
| 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 | Azonosító(k) | szervezet | típus | Expozíció | Teszt végpont | Teszteredmények |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | Fürge cselle | Kísérleti | 96 óra | LL50 | 2,16 mg/l |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | EL50 | 0,43 mg/l |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | EL50 | 0,57 mg/l |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | zöld alga | Kísérleti | 72 óra | NOEL | 0,28 mg/l |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1- | 701-270-9 | Aktív iszap | Kísérleti | 3 óra | EC50 | 410,3 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| amin reakció terméke | | | | | | |
| Kaolin | 1332-58-7 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | LC50 | >1 100 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Aktív iszap | Kísérleti | 3 óra | NOEC | >=1 000 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Barna alga | Kísérleti | 72 óra | EC50 | >10 000 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Fürge cselle | Kísérleti | 96 óra | LC50 | >100 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Vízibolha | Kísérleti | 48 óra | EC50 | >100 mg/l |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Barna alga | Kísérleti | 72 óra | NOEC | 5 600 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 |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

| Anyag | Azonosító(k) | Teszt típusa | időtartam | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | Kísérleti Biodegradáció | 28 nap | Biológiai oxigén igény | 0 %BOD/ThOD | OECD 301F |
| Kaolin | 1332-58-7 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| 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 | |

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

| Anyag | Azonosító(k) | Teszt típusa | időtartam | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | Modellezett Biokoncentráció | | Bioakkumulciós faktor | 42 | Catalogic™ |
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | Modellezett Biokoncentráció | | logPow | 11.7 | Episuite™ |
| Kaolin | 1332-58-7 | Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. |
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | Kísérleti BCF - hal | 42 nap | Bioakkumulciós faktor | 9.6 | |
| toluol | 108-88-3 | Kísérleti BCF - Más | 72 óra | Bioakkumulciós faktor | 90 | |
| toluol | 108-88-3 | Kísérleti Biokoncentráció | | logPow | 2.73 | |

### 12.4. A talajban való mobilitás

| Anyag | Azonosító(k) | Teszt típusa | Tanulmány típusa | Teszteredmények | protokoll |
|---|---|---|---|---|---|
| Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke | 701-270-9 | Modellezett Talajban való mobilitás | Koc | 3 780 000 000 l/kg | |
| 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.

Helyezze el a teljesen kezelt (vagy polimerizált) anyagot engedélyezett ipari hulladékkezelő létesítményben. Ártalmatlanítási lehetőség: égesse el a kezeletlen terméket engedélyezett hulladékégető létesítményben. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint

veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

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

**Azonosító kód**

08 04 09* Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **IMDG 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**

| Összetevők | Azonosító(k) | Osztályozás | Szabályozás |
|---|---|---|---|
| Titán-dioxid | 13463-67-7 | 2B kat.: lehetséges humán rákkeltő | Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) |
| toluol | 108-88-3 | 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 tartsák.

| Összetevők | Azonosító(k) |
|---|---|
| toluol | 108-88-3 |

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. Az anyag összetevői összhangban vannak a Koreai Kémiai Ellenőrző Terv rendelkezéseivel. Lehetséges, hogy bizonyos korlátozások alkalmazandók. További információkért keresse fel az eladási osztályt. A termék komponensei megfelelnek az Ausztrál Nemzeti Ipari Kémiai Notifikációs és Értékelési rendszernek (NICNAS). Bizonyos korlátozások érvényesek. További információért forduljon az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a japán előírásoknak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a Fülöp-szigetek előírásainak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési csoporthoz. A termék komponensei megfelelnek a CEPA notifikációs követelményeinek. Ez a termék megfelel az új vegyi anyagok környezetgazdálkodási intézkedéseinek. Minden összetevője fel van sorolva a kínai IECSC jegyzékben vagy nem tartozik a hatálya alá. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

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

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

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

**(EU) No 649/2012 rendelet**
Nincsenek vegyszerek felsorolva

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

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege**

| | |
|---|---|
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. |
| H304 | Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |
| H361d | Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| H412 | Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**Módosítási információk:**
EU 14. szakasz - Táblázati adatok - információ hozzáadásra került.
EU 14. szakasz - Táblázatfejlécek - információ hozzáadásra került.
Ipari átadás: 16. SZAKASZ: Melléklet - információ módosítára került.
Szerkezeti ragasztók ipari felhasználása: 16. Szakasz: Melléklet - információ módosítára került.
Címke: CLP < 125ml Óvintézkedések - Megelőzés - információ módosítára került.
Címkézés: Grafika - információ módosítára került.
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítára került.
6. SZAKASZ: Személyi védelemre vonatkozó intézkedések baleset esetén - információ módosítára került.
Biológiai expozíciós határértékek táblázat - Hatóság megnevezése - információ módosítára került.
8. Szakasz: DNEL táblázat sor - információ módosítára került.
8. Szakasz: Munkahelyi expozíciós határérték tábla - információ módosítára került.
Munkahelyi expozíciós határértékek táblázat - Hatóság megnevezése - információ módosítára került.
08. szakasz: Személyvédelem – kötényekre vonatkozó nyilatkozat - információ hozzáadásra került.
8. Szakasz: PNEC táblázat sor - 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.
9. Szakasz: Gőznyomás adat - információ hozzáadásra került.
9. Szakasz: Gőznyomás adat - információ törlésre került.
11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Célszerv - ismétlődő táblázat - információ módosítára került.
12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás információ - 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 vészhőmérséklet – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz vészhőmérséklet – 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 szállításs – 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.
15. SZAKASZ: SEVESO Veszélyes anyag szöveg - információ törlésre került.
Két oszlopos táblázat az összetevők H mondataival. - információ módosítára került.

# Melléklet

| **1. Cím** | |
|---|---|
| **Anyag azonosítása** | |
| **Expozíciós forgatókönyv neve** | Ipari átadás |
| **Életciklus-fázisokban** | Ipari felhasználás |
| **Azonosított felhasználások.** | PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben<br>PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben<br>PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt)<br>ERC 02 -Összeállítás keverékké |
| **Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek** | Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. (PROC 8b) |
| **2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések** | |
| **Kezelési feltételek** | **Fizikai állapot:**folyadék<br>**Általános kezelési kondíciók:**<br>Használat időtartama: 8 óra/nap;<br>Az expozíció gyakorisága a munkahelyen : 5 nap/hét;<br>beltéri használat;<br>Szabadtéri használat; |
| **Kockázatkezelési intézkedések** | A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek:<br>**Általános kockázatkezelési intézkedések:**<br>**Emberi egészség:**<br>Arcvédő;<br>Kémiailag ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott |

| | |
|---|---|
| | védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.;<br>**Környezeti:**<br>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. |

| **1. Cím** | |
|---|---|
| **Anyag azonosítása** | |
| **Expozíciós forgatókönyv neve** | Szerkezeti ragasztók ipari felhasználása |
| **Életciklus-fázisokban** | Ipari felhasználás |
| **Azonosított felhasználások.** | PROC 04 -Vegyipari termékek, ahol felmerül az expozíció lehetősége<br>PROC 05 -Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban<br>PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése<br>ERC 06d -Reaktív folyamatszabályozók felhasználása polimerizációs eljárásban ipari telephelyen (beépül vagy nem épül be árucikkbe vagy árucikkre) |
| **Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek** | Szilárd vagy folyékony anyagok keveréke vagy elegye (PROC 5) Nyílt rendszerű töltés |
| **2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések** | |
| **Kezelési feltételek** | **Fizikai állapot:**folyadék<br>**Általános kezelési kondíciók:**<br>Használat időtartama: 8 óra/nap;<br>Az expozíció gyakorisága a munkahelyen : 5 nap/hét;<br>beltéri használat; |
| **Kockázatkezelési intézkedések** | A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek:<br>**Általános kockázatkezelési intézkedések:**<br>**Emberi egészség:**<br>Kesztyű - kémiailag ellenálló;<br>Kémiailag ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.;<br>**Környezeti:**<br>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 megfelelősség tekintetében. Továbbá, ez a biztonsági adatlap az egészségügyi és biztonsági információk átadását szolgálja. Amennyiben ön importálja ezt a terméket az Európai Unió területére, úgy ön felel az összes jogszabályi megfelelőségért, ideértve, de nem kizárólagosan a termék regisztrációját/bejelentését, az anyagmennyiség nyomon követését és az esetleges anyag regisztrációt is.

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