



Biztonsági Adatlap

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

Dokumentum szám: 07-4047-2
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 11. 25.

Verzió szám: 12.01
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2025. 11. 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™ 4298UV Adhesion Promoter

Termék azonosító szám(ok)

70-0706-9725-8

7000002017

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

Azonosított felhasználás

Gépjárműipar - Ipari/Foglalkozásszerű felhasználás

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

1272/2008/EK rendelet szerint

Ennek az anyagnak az egészségügyi és környezeti osztályozása a számítási módszer alkalmazásával történt, kivéve azokat az eseteket, amikor rendelkezésre állnak vizsgálati adatok vagy a fizikai forma befolyásolja az osztályozást. A vizsgálati adatok vagy a fizikai forma alapján történő osztályozást az alábbiakban ismertetjük, ha alkalmazható.

Osztályozás:

Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória - Flam. Liq. 2; H225

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

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória - Eye Irrit. 2; H319

Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317
 Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. kategória - STOT RE 2; H373
 Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336
 Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H335
 Aspirációs veszély, 1. kategória - Asp. Tox. 1; H304
 Veszélyes a vízi környezetre (akut), 1. kategória - Aquatic Acute 1; H400
 Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 1. kategória - Aquatic Chronic 1; H410

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

2.2. Címkézési elemek 1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS VESZÉLY.

Szimbólumok:

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

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
ciklohexán	110-82-7	203-806-2	30 - 60
Etilbenzol és xilol reakció keveréke		905-588-0	15 - 40
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	3388-04-3	222-217-1	< 1
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	216-823-5	< 1
maleinsav-anhidrid	108-31-6	203-571-6	< 0,02

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: idegrendszer érzékszervek.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P210	Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260A	A gőzök belélegzése tilos.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280E Védőkesztyű használata kötelező.

Válasz, reagálás:

P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P331 TILOS hánytatni.

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.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

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

P260A A gőzök belélegzése tilos.
P280E Védőkesztyű használata kötelező.

Válasz, reagálás:

P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P331 TILOS hánytatni.

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

2% a keveréknek ismeretlen akut toxicitású bőrön keresztül felszívódó összetevő(ke)t tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

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

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
ciklohexán	(CAS szám) 110-82-7 (EK szám) 203-806-2 (REACH reg. szám) 01-2119463273-41	30 - 60	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	(EK szám) 905-588-0	15 - 40	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

			STOT RE 2, H373
etanol	(CAS szám) 64-17-5 (EK szám) 200-578-6 (REACH reg. szám) 01-2119457610-43	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
AKRILÁT POLIMER	Üzleti titok	1 - 5	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT	(CAS szám) 68609-36-9	1 - 5	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
etil-acetát	(CAS szám) 141-78-6 (EK szám) 205-500-4 (REACH reg. szám) 01-2119475103-46	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOX ISZILÁN	(CAS szám) 3388-04-3 (EK szám) 222-217-1	< 1	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	(CAS szám) 1675-54-3 (EK szám) 216-823-5 (REACH reg. szám) 01-2119456619-26	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
metanol	(CAS szám) 67-56-1 (EK szám) 200-659-6	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
toluol	(CAS szám) 108-88-3 (EK szám) 203-625-9	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. Kat. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
klór-benzol	(CAS szám) 108-90-7 (EK szám) 203-628-5	< 0,15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400,M=1
maleinsav-anhidrid	(CAS szám) 108-31-6 (EK szám) 203-571-6	< 0,02	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

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

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

Egyedi koncentrációs határérték

Összetevők	Azonosító(k)	Egyedi koncentrációs határérték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	(CAS szám) 1675-54-3 (EK szám) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

etanol	(CAS szám) 64-17-5 (EK szám) 200-578-6 (REACH reg. szám) 01-2119457610-43	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319
maleinsav-anhidrid	(CAS szám) 108-31-6 (EK szám) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317
metanol	(CAS szám) 67-56-1 (EK szám) 200-659-6	(C >= 10%) STOT SE 1, H370 (3% <= C < 10%) STOT SE 2, H371

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

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:

Vigyünk a sérültet friss levegőre. Ha nem érzi jól magát, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés:

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

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés esetén:

Ne hánytassuk. Azonnal forduljunk orvoshoz.

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

A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:

Légzőszervet irritáló. (köhögés, tüsszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr és torok fájdalom) Bőrirritáló (lokalizált bőrpír, duzzanat, viszketés, bőrszárazság) Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Súlyos szemirritáció (erős szemvörösség, duzzanat, fájdalom, könnyezés, és látáskárosodás) Aspirációs tüdőgyulladás (köhögés, légszomj, fulladás, szájégés, és nehézlégzés). Központi idegrendszeri depresszió (fejfájás, szédülés, ájulás, mozgáskoordinációs zavar, hányinger, beszédzavar, émelység, eszméletvesztés). Cél szervi hatások. További információkért lásd 11. szakasz.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem alkalmazható.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag

Aldehidek
formaldehid
szén-monoxid
Szén-dioxid
hidrogén-klorid (gáz)

Feltételek

A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

A területet ki kell üríteni. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal. Figyelmeztetés! A motor is hőforrásnak számíthat és tűzveszélyes gázokkal, gőzökkel tüzet, robbanást okozhat. Használjon egyéni védőfelszerelést az expozíciós értékelés eredményei alapján. A személyi védőeszközökre vonatkozó ajánlásokat lásd a 8. szakaszban. Ha a véletlen kibocsátásból eredő várható expozíció meghaladja a 8. szakaszban felsorolt egyéni védőeszközök védelmi képességeit, vagy ismeretlen, válasszon olyan egyéni védőeszközt, amely megfelelő szintű védelmet nyújt. Ennek során vegye figyelembe az anyag fizikai és kémiai veszélyeit. A vészhelyzetben történő reagáláshoz szükséges PPE-egységek közé tartozhat például a bunkerfelszerelés viselése gyúlékony anyag kibocsátása esetén; vegyszeres védőruházat viselése, ha a kiömlött anyag maró hatású, érzékenyítő hatású, jelentős bőrirritáló hatású vagy a bőrön keresztül felszívódhat; vagy túlnyomásos, biztosított levegővel működő légzőkészülék viselése belégzési veszélyt jelentő vegyi anyagok esetén. A fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó információkért lásd az SDS 2. és 11. szakaszát.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

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

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kiömlést körül kell határolni. A kiömlési területet poláros oldószereknek ellenálló tűzoltóhabbal kell lefedni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervesen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massa. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtsük össze szikramentes eszközökkel és helyezzük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerezrel tisztítsuk fel a maradékot. Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószerez címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkat lásd a 8. és a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Alaposan mosson kezet használat után. Szennyezett

munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Kerülje az érintkezést oxidáló szerekkel (pl. klór, krómsav stb.). Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védett vagy megfelelően földelt cipőt viseljünk. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.) A belobbanás elkerülésének érdekében, megfelelő elektromos besorolású berendezéseket alkalmazzon a termék használata során és biztosítson megfelelő szellőzést a gyúlékony gőzök felgyülemelésének megakadályozására. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni, ha az áttöltés során fennáll az elektrosztatikus feltöltődés veszélye.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Tartsuk a konténert hermetikusan lezárva. Hőtől távol tároljuk. Savaktól távol tároljuk. Tároljuk távol oxidálószerektől.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A kezelés és tárolási ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 7.1 és a 7.2 szakaszát. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

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

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra):0.08 mg/m3(0.2 ppm);CK-érték (15 perc):0.08 mg/m3(0.2 ppm)	Maró, érzékenyítő
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
klór-benzol	108-90-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 hours):23 mg/m3(5 ppm);CK-érték(15 minutes):70 mg/m3(15 ppm)	
ciklohexán	110-82-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra): 700 mg/m3(200 ppm)	
etil-acetát	141-78-6	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték(8 óra):734 mg/m3(200 ppm); CK-érték (15 min):1468 mg/m3(400 ppm)	Irritáló, érzékenyítő
etanol	64-17-5	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra):1900 mg/m3(1000 ppm);CK-érték (15 perc):3800 mg/m3(2000 ppm)	
metanol	67-56-1	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra): 260 mg/m3(200 ppm)	Irritáló, Bőr

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

CK: megengedett csúcs koncentráció

MK: Maximális koncentráció

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Érték	További megjegyzések
toluol	108-88-3	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	o-krezol	kreatinin vizeletben	m.u.	1 mg/g	
metanol	67-56-1	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	Metanol	Vizelet	m.u.	30 mg/l	

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : Magyar foglalkozási expozíciós határértékek: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. Magyar kapcsolódó rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
m.u.: műszak után

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
ciklohexán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	2 016 mg/kg bw/d
ciklohexán		Munkavállaló	Belélegzés útján, hosszú távú (8 óra), helyi hatás	700 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	700 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások	700 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások	700 mg/m3
etil-acetát		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	63 mg/kg bw/d
etil-acetát		Munkavállaló	Belélegzés útján, hosszú távú (8 óra), helyi hatás	734 mg/m3
etil-acetát		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	734 mg/m3
etil-acetát		Munkavállaló	Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások	1 468 mg/m3
etil-acetát		Munkavállaló	Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások	1 468 mg/m3

etanol		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	343 mg/kg bw/d
etanol		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	950 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-epoxipropoxi)fenil]propán		Időszakos kibocsátás a vízbe	0,013 mg/l
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
ciklohexán		Édesvíz	0,207 mg/l
ciklohexán		Édesvízi lerakódások	3,627 mg/kg d.w.
ciklohexán		Időszakos kibocsátás a vízbe	0,207 mg/l
ciklohexán		Tengervíz	0,207 mg/l
etil-acetát		Mezőgazdasági termőföld	0,148 mg/kg d.w.
etil-acetát		Koncentráció édesvízi halakban másodlagos mérgezésre nézve	0,2 mg/kg w.w.
etil-acetát		Édesvíz	0,24 mg/l
etil-acetát		Édesvízi lerakódások	1,15 mg/kg d.w.
etil-acetát		Időszakos kibocsátás a vízbe	1,65 mg/l
etil-acetát		Tengervíz	0,024 mg/l
etil-acetát		Tengervíz üledék	0,115 mg/kg d.w.
etil-acetát		Szennyvíz kezelő rendszer	650 mg/l
etanol		Mezőgazdasági termőföld	0,63 mg/kg d.w.
etanol		Koncentráció tengeri halakban másodlagos mérgezésre nézve	380 mg/kg w.w.
etanol		Édesvíz	0,96 mg/l
etanol		Édesvízi lerakódások	3,6 mg/kg d.w.
etanol		Időszakos kibocsátás a vízbe	2,75 mg/l
etanol		Tengervíz	0,79 mg/l
etanol		Tengervíz üledék	2,9 mg/kg d.w.
etanol		Szennyvíz kezelő rendszer	580 mg/l

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

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Ezen kívül további információ a mellékletben.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívósos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a fűs/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges. Robbanásbiztos szellőzőberendezést használjunk.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem/arcvédelem**

Nem szükséges.

Bőr-/kézvédelem

Válassza ki és használjon védőkesztyűt és/vagy védőruhát, amelyek megfelelnek a helyi előírásoknak, hogy a bőrrel történő expozíció elkerülhetővé váljon. A kiválasztásnak olyan tényezőkhöz 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	>.3	> 4 óra

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

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 védőkötevény használata szükséges lehet. A megfelelő kötevényanyag(ok) meghatározásához lásd az ajánlott kesztyűanyag(ok)at. Ha a kesztyűanyag nem áll rendelkezésre kötevényként, 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 egészálar.

Sajátlevegős légzőkészülék

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

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 140 vagy EN 136 szabványnak megfelelő légzőkészüléket.

Használjon az MSZ EN 140 vagy MSZ EN 136 szabvány szerinti A típusú szűrővel ellátott légzésvédő álarcot.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd a megjegyzéseket

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyadék
Specifikus fizikai megjelenés::	folyadék
Szín	Sárga
Szag	Erősen oldószeres
Szag küszöb	<i>Nincs adat.</i>
Olvaspont/Fagyáspont	<i>Nem alkalmazható.</i>
Forráspont/ forráspont tartomány	73,1 °C [<i>Teszt módszer:</i> ASTM protokoll szerint tesztelt] [<i>Részletek:</i> 760 Hgmm-en]
Tűzvesélyesség	Tűzvesélyes folyadék: 2. kategória
Felső robbanási határ (LEL)	Körülbelül (kb.) 1 %
Alsó robbanási határ (UEL)	11 %
Lobbanáspont	1,1 °C [<i>Teszt módszer:</i> SETAFLASH (teszt módszer lobbanáspont mérésre)]
Öngyulladás hőmérséklet	260 °C [<i>Teszt módszer:</i> becsült]
Bomlási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
pH	Körülbelül (kb.) 5,5 Egyes egységek nem állnak rendelkezésre vagy nem alkalmazhatóak. [<i>Teszt módszer:</i> ASTM protokoll szerint tesztelt] [<i>Részletek:</i> 23 °C-on]
Kinematikus viszkozitás	3,4 mm ² /sec [<i>@ 40 °C</i>]
Vízoldhatóság	Körülbelül (kb.) 10 %
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	<i>Nincs adat.</i>
Gőznyomás	11 092,4 Pa [<i>@ 20 °C</i>] [<i>Teszt módszer:</i> ASTM protokoll szerint tesztelt]
Sűrűség	0,8 kg/l
Relatív sűrűség	0,82 [<i>Referencia adat:</i> víz=1]
Relatív gőznyomás	1,7 [<i>Teszt módszer:</i> becsült] [<i>Referencia adat:</i> levegő=1]
Szemcsejellemzők	<i>Nem alkalmazható.</i>

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek
Párolgási arány

Nincs adat.
Körülbelül (kb.) 6,4 [*Referencia adat:*XILOL=1]
[*Részletek:*KONDÍCIÓK: kalkulált érték]

Molekulatömeg
Illékony anyag százalék

Nincs adat.
95,2 % [*Részletek:*kalkulált]

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

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

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Melegítés, hevítés

Szikra és/vagy láng

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem ismert

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag

Nem ismert

Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

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

Az expozíció jelei és tünetei:

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

Belélegzés:

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

Bőrrel való érintkezés:

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

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés:

Kémiai (aspirációs) tüdőgyulladás: jelek/tünetek köhögés, zihálás, fuldoklás, égés érzés a szájban, nehéz légzés, kékre színeződött bőr (cianózis) és halálos is 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:

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

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:

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

Reprodukciós / fejlődési toxicitás:

Tartalmaz olyan vegyi anyagot vagy anyagokat, amelyek születési rendellenességeket és más reprodukciót károsító hatást

okozhatnak.

Rákkeltő hatás:

Lehetséges rákkeltő anyagot, anyagokat tartalmaz.

További információ:

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

Toxikológiai adatok

Amennyiben egy komponens szerepel a 3. szakaszban, de az alábbi 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 >2 000 - =5 000 mg/kg
A termék	Belégzés - gőz(4 óra)		Nincs adat.; kalkulált ATE >20 - =50 mg/l
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
ciklohexán	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
ciklohexán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 32,9 mg/l
ciklohexán	Lenyelés	Patkány	LD50 6 200 mg/kg
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	bőr	Nyúl	LD50 > 4 200 mg/kg
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 29 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	Patkány	LD50 3 523 mg/kg
etanol	bőr	Nyúl	LD50 > 15 800 mg/kg
etanol	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 124,7 mg/l
etanol	Lenyelés	Patkány	LD50 17 800 mg/kg
etil-acetát	bőr	Nyúl	LD50 > 18 000 mg/kg
etil-acetát	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 70,5 mg/l
etil-acetát	Lenyelés	Patkány	LD50 5 620 mg/kg
2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEK, KLÓROZOTT	bőr	Tengeri malac	LD50 > 1 000 mg/kg
2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEK, KLÓROZOTT	Lenyelés	Patkány	LD50 > 3 200 mg/kg
metanol	bőr		LD50 becsült érték 1 000 - 2 000 mg/kg
metanol	Belégzés - gőz		LC50 becsült érték 10 - 20 mg/l
metanol	Lenyelés		LD50 becsült érték 50 - 300 mg/kg
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	bőr	Nyúl	LD50 6 700 mg/kg
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 7 mg/l
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	Lenyelés	Patkány	LD50 13 100 mg/kg
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	Patkány	LD50 > 1 600 mg/kg
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 1 000 mg/kg
toluol	bőr	Patkány	LD50 12 000 mg/kg
toluol	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 30 mg/l
toluol	Lenyelés	Patkány	LD50 5 550 mg/kg
klór-benzol	bőr	Nyúl	LD50 2 212 mg/kg
klór-benzol	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 16,7 mg/l
klór-benzol	Lenyelés	Patkány	LD50 1 419 mg/kg
maleinsav-anhidrid	bőr	Nyúl	LD50 2 620 mg/kg

maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Patkány	LD50 1 030 mg/kg
--------------------	----------	---------	------------------

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

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

Súlyos szemkárosodás/irritáció

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

Bőrszenzibilizáció

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

Légúti szenzibilizáció

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

Csírasejt-mutagenitás

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

Rákkeltő hatás

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

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
ciklohexán	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 24 mg/l	2 generáció
ciklohexán	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 24 mg/l	2 generáció
ciklohexán	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt	Patkány	NOAEL érték	2 generáció

	s	hatásúként		6,9 mg/l	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	a szervfejlődés alatt
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	terhesség alatt
etanol	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 38 mg/l	terhesség alatt
etanol	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 5 200 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
metanol	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 600 mg/kg/day	21 nap
metanol	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Egér	LOAEL 4 000 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
metanol	Belélegzés	Toxikus a fejlődésre	Egér	NOAEL érték 1,3 mg/l	a szervfejlődés alatt
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 0,27 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	2 generáció
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	2 generáció
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 300 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	2 generáció
toluol	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási 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
klór-benzol	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 2,07 mg/l	2 generáció
klór-benzol	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 300 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
klór-benzol	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 2,07 mg/l	2 generáció
klór-benzol	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 2,07 mg/l	2 generáció
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 55 mg/kg/day	2 generáció
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 55 mg/kg/day	2 generáció
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 140 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt

Szoportás

Név	Út	Fajok	Érték
-----	----	-------	-------

Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	Egér	Nem osztályozott laktációra gyakorolt vagy laktáción keresztül fellépő hatásúként.
--------------------------------------	----------	------	--

Célszerv(ek)**Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció**

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
ciklohexán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
ciklohexán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
ciklohexán	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	hallórendszer	Károsítja a szerveket.	Patkány	LOAEL 6,3 mg/l	8 óra
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 3,5 mg/l	Nem elérhető.
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 250 mg/kg	Nem alkalmazható.
etanol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	LOAEL 9,4 mg/l	Nem elérhető.
etanol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Nem osztályozott.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
etanol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
etanol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 3 000 mg/kg	
etil-acetát	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
etil-acetát	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
etil-acetát	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
metanol	Belélegzés	vakság	Károsítja a szerveket.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
metanol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
metanol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	6 óra
metanol	Lenyelés	vakság	Károsítja a szerveket.	Ember	NOAEL	mérgezés/túladagolás

					érték Nem elérhető.	dagolás
metanol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
toluol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
toluol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
toluol	Belélegzés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 0,004 mg/l	3 óra
toluol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
klór-benzol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
klór-benzol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
maleinsav-anhidrid	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszt eredmények	Az expozíció időtartama
ciklohexán	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 24 mg/l	90 nap
ciklohexán	Belélegzés	hallórendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1,7 mg/l	90 nap
ciklohexán	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Nyúl	NOAEL érték 2,7 mg/l	10 hét
ciklohexán	Belélegzés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 24 mg/l	14 hét
ciklohexán	Belélegzés	perifériás idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 8,6 mg/l	30 hét
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	idegrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Patkány	LOAEL 0,4 mg/l	4 hét
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	hallórendszer	Ismételt és hosszan tartó expozíció károsíthatja a szerveket.	Patkány	LOAEL 7,8 mg/l	5 nap
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Belélegzés	Szív endokrin rendszer gyomor-bél traktus Vérképző rendszer izmok Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték 3,5 mg/l	13 hét
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	hallórendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 900 mg/kg/day	2 hét
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 500 mg/kg/day	90 nap
Etilbenzol és xilol reakció	Lenyelés	máj	Nem osztályozott.	Többféle	NOAEL	

keveréke				állatfaj	érték Nem elérhető.	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	Lenyelés	Szív Bőr endokrin rendszer csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérbéplő rendszer immunrendszer idegrendszer légzőrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	103 hét
etanol	Belélegzés	máj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Nyúl	LOAEL 124 mg/l	365 nap
etanol	Belélegzés	Vérbéplő rendszer immunrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 25 mg/l	14 nap
etanol	Lenyelés	máj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 8 000 mg/kg/day	4 hónap
etanol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 3 000 mg/kg/day	7 nap
etil-acetát	Belélegzés	endokrin rendszer máj idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 0,043 mg/l	90 nap
etil-acetát	Belélegzés	Vérbéplő rendszer	Nem osztályozott.	Nyúl	LOAEL 16 mg/l	40 nap
etil-acetát	Lenyelés	Vérbéplő rendszer máj Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 3 600 mg/kg/day	90 nap
metanol	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 6,55 mg/l	4 hét
metanol	Belélegzés	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 13,1 mg/l	6 hét
metanol	Lenyelés	máj idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	90 nap
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	2 év
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	13 hét
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	hallórendszer Szív endokrin rendszer Vérbéplő rendszer máj szem Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	28 nap
toluol	Belélegzés	hallórendszer idegrendszer szem szaglőrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
toluol	Belélegzés	légzőrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem 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	Vérbéplő 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 mg/kg/day	13 hét
toluol	Lenyelés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 600 mg/kg/day	14 nap
toluol	Lenyelés	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 105 mg/kg/day	28 nap
toluol	Lenyelés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 105 mg/kg/day	4 hét
klór-benzol	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 0,69 mg/l	2 generáció
klór-benzol	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2,1 mg/l	2 generáció
klór-benzol	Belélegzés	vér	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 0,35 mg/l	24 hét
klór-benzol	Lenyelés	csontvelő	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 250 mg/kg/day	13 hét
klór-benzol	Lenyelés	máj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 188 mg/kg/day	192 nap
klór-benzol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 125 mg/kg/day	13 hét
klór-benzol	Lenyelés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	13 hét
maleinsav-anhidrid	Belélegzés	légzőrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Patkány	LOAEL 0,0011 mg/l	6 hónap
maleinsav-anhidrid	Belélegzés	endokrin rendszer Vérképző rendszer idegrendszer Vese és /vagy húgyhólyag Szív máj szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 0,0098 mg/l	6 hónap
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 55 mg/kg/day	80 nap
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	máj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 250 mg/kg/day	183 nap
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Szív idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	183 nap
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	gyomor-bél traktus	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 150 mg/kg/day	80 nap
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 60 mg/kg/day	90 nap
maleinsav-anhidrid	Lenyelés	Bőr endokrin rendszer immunrendszer szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 150 mg/kg/day	80 nap

		légzőrendszer				
--	--	---------------	--	--	--	--

Aspirációs veszély

Név	Érték
ciklohexán	aspirációs veszély
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	aspirációs veszély
toluol	aspirációs veszély

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

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

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

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

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

12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	CAS #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
ciklohexán	110-82-7	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	4,53 mg/l
ciklohexán	110-82-7	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,9 mg/l
ciklohexán	110-82-7	Baktériumok	Kísérleti	24 óra	IC50	97 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	zöld alga	Analóg vegyület	73 óra	ErC50	4,36 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Szivárványos pisztráng	Analóg vegyület	96 óra	LC50	2,6 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	EC50	3,82 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	zöld alga	Analóg vegyület	73 óra	NOEC	0,44 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Szivárványos pisztráng	Analóg vegyület	56 nap	NOEC	1,3 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Vízibolha	Analóg vegyület	7 nap	NOEC	0,96 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Aktív iszap	Analóg vegyület	30 perc	EC50	>198 mg/l
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	mg/kg (Dry Weight)	Analóg vegyület	56 nap	NOEC	42,6 PHR_TEXT
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification.	Analóg vegyület	28 nap	EC50	>1 000 PHR_TEXT
etanol	64-17-5	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	14 200 mg/l
etanol	64-17-5	Hal	Kísérleti	96 óra	LC50	11 000 mg/l

etanol	64-17-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	275 mg/l
etanol	64-17-5	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	LC50	5 012 mg/l
etanol	64-17-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC10	11,5 mg/l
etanol	64-17-5	Vízibolha	Kísérleti	10 nap	NOEC	9,6 mg/l
2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT	68609-36-9	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
AKRILÁT POLIMER	Üzleti titok	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
etil-acetát	141-78-6	Baktériumok	Kísérleti	18 óra	EC10	2 900 mg/l
etil-acetát	141-78-6	Hal	Kísérleti	96 óra	LC50	212,5 mg/l
etil-acetát	141-78-6	Gerinctelen	Kísérleti	48 óra	EC50	165 mg/l
etil-acetát	141-78-6	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	>100 mg/l
etil-acetát	141-78-6	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	2,4 mg/l
BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN	3388-04-3	Aktív iszap	becsült	30 perc	IC50	>100 mg/l
BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN	3388-04-3	zöld alga	becsült	72 óra	EC50	280 mg/l
BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN	3388-04-3	Szívárványos pisztráng	becsült	96 óra	LC50	180 mg/l
BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN	3388-04-3	Vízibolha	becsült	48 óra	EC50	20 mg/l
BETA-(3,4- EPOXICIKLOHEXIL) ETILTRIMETOXISZI LÁN	3388-04-3	zöld alga	becsült	72 óra	NOEC	1 mg/l
bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án	1675-54-3	Aktív iszap	Analóg vegyület	3 óra	IC50	>100 mg/l
bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án	1675-54-3	Szívárványos pisztráng	becsült	96 óra	LC50	2 mg/l
bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án	1675-54-3	Vízibolha	becsült	48 óra	EC50	1,8 mg/l
bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án	1675-54-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	>11 mg/l
bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án	1675-54-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	4,2 mg/l
bisz-[4-(2,3- epoxipropoxi)fenil]prop án	1675-54-3	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,3 mg/l
metanol	67-56-1	Alga vagy más vizinövény.	Kísérleti	96 óra	EC50	16,9 mg/l

metanol	67-56-1	Öbölkgyló	Kísérleti	96 óra	LC50	15 900 mg/l
metanol	67-56-1	Kékalga	Kísérleti	96 óra	LC50	15 400 mg/l
metanol	67-56-1	zöld alga	Kísérleti	96 óra	ErC50	22 000 mg/l
metanol	67-56-1	Élő szervezet üledékből	Kísérleti	96 óra	LC50	54 890 mg/l
metanol	67-56-1	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	LC50	3 289 mg/l
metanol	67-56-1	zöld alga	Kísérleti	96 óra	NOEC	9,96 mg/l
metanol	67-56-1	Medaka	Kísérleti	8,33 nap	NOEC	158 000 mg/l
metanol	67-56-1	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	122 mg/l
metanol	67-56-1	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	IC50	>1 000 mg/l
metanol	67-56-1	Árpa	Kísérleti	14 nap	EC50	15 492 PHR_TEXT
metanol	67-56-1	mg/kg (Dry Weight)	Kísérleti	63 nap	EC50	26 646 PHR_TEXT
metanol	67-56-1	Ugróvillások	Kísérleti	28 nap	EC50	5 683 PHR_TEXT
toluol	108-88-3	ezüst lazac	Kísérleti	96 óra	LC50	5,5 mg/l
toluol	108-88-3	rák	Kísérleti	96 óra	LC50	9,5 mg/l
toluol	108-88-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	12,5 mg/l
toluol	108-88-3	Leopárd béka	Kísérleti	9 nap	LC50	0,39 mg/l
toluol	108-88-3	APHA Std Meth Water/Wastewater	Kísérleti	96 óra	LC50	6,41 mg/l
toluol	108-88-3	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	3,78 mg/l
toluol	108-88-3	ezüst lazac	Kísérleti	40 nap	NOEC	1,39 mg/l
toluol	108-88-3	Barna alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	10 mg/l
toluol	108-88-3	Vízibolha	Kísérleti	7 nap	NOEC	0,74 mg/l
toluol	108-88-3	Aktív iszap	Kísérleti	12 óra	IC50	292 mg/l
toluol	108-88-3	Baktériumok	Kísérleti	16 óra	NOEC	29 mg/l
toluol	108-88-3	Baktériumok	Kísérleti	24 óra	EC50	84 mg/l
toluol	108-88-3	mg/kg (Dry Weight)	Kísérleti	28 nap	LC50	>150 Redworm
toluol	108-88-3	A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification.	Kísérleti	28 nap	NOEC	<26 PHR_TEXT
klór-benzol	108-90-7	Kékalga	Kísérleti	96 óra	LC50	4,5 mg/l
klór-benzol	108-90-7	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	11,4 mg/l
klór-benzol	108-90-7	muslica	Kísérleti	96 óra	NOEC	0,7 mg/l
klór-benzol	108-90-7	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,59 mg/l

klór-benzol	108-90-7	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC10	5,8 mg/l
klór-benzol	108-90-7	Medaka	Kísérleti	43 nap	NOEC	0,247 mg/l
klór-benzol	108-90-7	Vízibolha	Kísérleti	8 nap	NOEC	0,084 mg/l
klór-benzol	108-90-7	Baktériumok	Kísérleti	24 óra	IC50	0,71 mg/l
klór-benzol	108-90-7	Saláta	Kísérleti	14 nap	EC50	>1 000 PHR_TEXT
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Baktériumok	Kísérleti	18 óra	EC10	44,6 mg/l
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	75 mg/l
maleinsav-anhidrid	108-31-6	zöld alga	Hidrolízis termék	72 óra	ErC50	74,4 mg/l
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Vízibolha	Hidrolízis termék	48 óra	EC50	93,8 mg/l
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	10 mg/l
maleinsav-anhidrid	108-31-6	zöld alga	Hidrolízis termék	72 óra	ErC10	11,8 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Tesztteredmények	protokoll
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	4.3 nap	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Analóg vegyület Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	94 %BOD/ThO D	OECD 301F
etanol	64-17-5	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT	68609-36-9	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
AKRILÁT POLIMER	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
etil-acetát	141-78-6	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	94 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
etil-acetát	141-78-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	20.0 nap	
BETA-(3,4-EPOXIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	3388-04-3	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	28 %BOD/ThO D	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
BETA-(3,4-EPOXIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	3388-04-3	becsült Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő	6.5 óra	
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	5 BOI%/KOI	OECD 301F
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő (pH 7)	117 óra	OECD 111 Hidrolízis pH függvényében
metanol	67-56-1	Kísérleti Biodegradáció	3 nap	% lebomlás	91 % lebomlás	
metanol	67-56-1	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	92 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
metanol	67-56-1	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	35 nap	
metanol	67-56-1	Kísérleti Aerob talaj metabolizmus	5 nap	Szén-dioxid fejlődés	53.4 CO2% fejlődés/ThCO 2 fejlődés	
toluol	108-88-3	Kísérleti	20 nap	Biológiai oxigén	80 %BOD/ThO	Soil microbes

		Biodegradáció		igény	D	
toluol	108-88-3	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	5.2 nap	
klór-benzol	108-90-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	15 %BOD/ThO D	OECD 301F
klór-benzol	108-90-7	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	42 nap	
klór-benzol	108-90-7	Kísérleti Biodegradáció		felezési idő	46.2 nap	
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Hidrolízis termék Biodegradáció	25 nap	Szén-dioxid fejlődés	>90 CO2% fejlődés/ThCO 2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő	0.37 perc	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	129	OECD305-Biokoncentráció
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	3.44	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Analóg vegyület BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	<=25.9	
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Analóg vegyület Biokoncentráció		logPow	3.2	
etanol	64-17-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-0.35	
2,5-FURÁNDION, REAKCIÓ TERMÉKEI POLIPROPILÉNNEL, KLÓROZOTT	68609-36-9	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
AKRILÁT POLIMER	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
etil-acetát	141-78-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.68	
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	3388-04-3	becsült Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	2.3	
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	3.242	OECD 117 log Kow HPLC módszer
metanol	67-56-1	Kísérleti BCF - hal	3 nap	Bioakkumulációs faktor	<4.5	
metanol	67-56-1	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-0.77	
toluol	108-88-3	Kísérleti BCF - Más	72 óra	Bioakkumulációs faktor	90	
toluol	108-88-3	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.73	
klór-benzol	108-90-7	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	39.6	OECD305-Biokoncentráció
klór-benzol	108-90-7	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.84	
maleinsav-anhidrid	108-31-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-2.61	OECD 107 log Kow Shake Flash módszer

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
-------	---------	--------------	------------------	-----------------	-----------

ciklohexán	110-82-7	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	970 l/kg	Episuite™
Etilbenzol és xilol reakció keveréke	905-588-0	Analóg vegyület Talajban való mobilitás	Koc	537 l/kg	
BETA-(3,4-EPOXICIKLOHEXIL)ETILTRIMETOXISZILÁN	3388-04-3	becsült Talajban való mobilitás	Koc	20 l/kg	Episuite™
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	450 l/kg	Episuite™
metanol	67-56-1	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	0,13 l/kg	
toluol	108-88-3	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	37-160 l/kg	
klór-benzol	108-90-7	Kísérleti Talajban való mobilitás	Koc	140 l/kg	

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

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

12.7 Egyéb káros hatások

Információ nem hozzáférhető.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Engedélyezett hulladékégetőben elégethető. Az égéstermékek halogénsavakat (HCl/HF/HBr) tartalmaznak. A hulladékégető fel kell legyen készülve a halogénezett vegyületek kezelésére. Ártalmatlanítási lehetőség: hasznosítsa a hulladékot engedélyezett hulladékkezelő létesítményben. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

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

Azonosító kód

07 01 04* Egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

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

14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN1993	UN1993	UN1993
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (CIKLOHEXÁN; XILOL)	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (CIKLOHEXÁN; XILOL)	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (CIKLOHEXÁN; XILOL)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3	3	3
14.4. Csomagolási csoport	II	II	II
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes szilárd	Nem alkalmazható.	Tengerszennyező
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Szabályozási hőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR osztályozási kód	F1	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
IMDG elkülönítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	nincs

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

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Rákkeltő hatás

<u>Összetevők</u>	<u>CAS szám</u>	<u>Osztályozás</u>	<u>Szabályozás</u>
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kat. 3: Nem osztályozható	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)
toluol	108-88-3	Kat. 3: Nem osztályozható	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)

Gyártással, forgalmazásával, felhasználásával kapcsolatos korlátozások

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

Összetevők

bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán
 ciklohexán
 metanol
 toluol

CAS szám

1675-54-3
 110-82-7
 67-56-1
 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. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

2012/18/EU IRÁNYELV

SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

Veszélyességi kategóriák	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
	Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
E1. A vízi környezetre veszélyes	100	200
P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK	5000	50000

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

SEVESO nevesített veszélyes anyagok, I. melléklet 2. rész

Veszélyes anyagok	Azonosító(k)	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
		Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
metanol	67-56-1	500	5000

(EU) No 649/2012 rendelet

Nincsenek vegyszerek felsorolva

Vonatkozó jogszabályok:

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyeztetéséről és korlátozásáról (REACH);

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK Rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról;

A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről;

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

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

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról; **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés erre a keverékre nem készült. A termék egyes anyagaina vonatkozó, az 1907/2006/EK rendelet és annak módosításainak megfelelő kémiai biztonsági értékelések elkészültek az anyagok regisztrálói által.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege**

EUH066	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH071	Maró hatású a légutakra.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H370	Károsítja a szerveket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: idegrendszer érzékszervek.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:

Felülvizsgálati információ nem áll rendelkezésre

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; EK szám 216-823-5; CAS szám 1675-54-3;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók ipari felhasználása
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 07 -Ipari porlasztás PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése ERC 05 -Árucikkbe vagy árucikkre való beépüléshez vezető felhasználás ipari telephelyen
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. Csavar ragasztó alkalmazása. Az anyagok/keverékek szórása/permetezése.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használat időtartama: 8 óra/nap;

Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Kémiai ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC07; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.; Légtisztító léghőköszülékes félálarc; Feladat: PROC10; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;
Hulladékkezelési intézkedések	Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.; Meg kell előzni, hogy az oldatlan anyag vízbe kerüljön, vagy a szennyvízből visszanyerhető legyen.; Meg kell akadályozni a szivárgást és a szivárgás okozta talaj/víz szennyeződést.; Az iszap égethető, lerakható vagy újrahasznosítható.;
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 alkalmazza.

1. Cím	
Anyag azonosítása	etil-acetát; EK szám 205-500-4; CAS szám 141-78-6;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok ipari használata
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 07 -Ipari porlasztás PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel ERC 04 -Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Használat időtartama: 8 óra/nap; belső használat; Feladat: szórás/permetezés; Belső használat esetén, helyi elszívásos szellőztetéssel használjuk.;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések:

	Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: szórás/permetezés; Emberi egészség: Légtisztító légzőkészülékes félálarc; Feladat: Átvivő anyag; Emberi egészség: A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;
Hulladékkezelési intézkedések	Égessük el egy engedélyezett veszélyes anyag égetőben.;
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 alkalmaznak.

1. Cím	
Anyag azonosítása	ciklohexán; EK szám 203-806-2; CAS szám 110-82-7;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok ipari használata
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt) PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése ERC 04 -Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása keverő fűvókán keresztül A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Használat időtartama: 8 óra/nap;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC08a; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;

	Feladat: PROC08b; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.; Feladat: PROC10; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;
Hulladékkezelési intézkedések	Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.;
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmaznak.

1. Cím	
Anyag azonosítása	bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; EK szám 216-823-5; CAS szám 1675-54-3;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók és tömítőanyagok professzionális felhasználása
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 11 -Nem ipari permetezés PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése ERC 08c -Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (belső)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. Csavar ragasztó alkalmazása. Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használat időtartama: 8 óra/nap;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Kémiai ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC11; Emberi egészség; Légtisztító teljes álarc (gáz/gőz elleni szűrővel, amely kombinálható részecskeszűrővel);
Hulladékkezelési intézkedések	Meg kell előzni, hogy az oldatlan anyag vízbe kerüljön, vagy a szennyvízből visszanyerhető legyen.; 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	etil-acetát; EK szám 205-500-4; CAS szám 141-78-6;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok foglalkozásszerű használata
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 11 -Nem ipari permetezés ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC 08d -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. A termék felhasználása Az anyagok/keverékek szórása/permetezése.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Használat időtartama: 8 óra/nap; Beltéri, jó általános szellőztetéssel; Feladat: szórás/permetezés; Szabadtéri használat;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: szórás/permetezés; Emberi egészség; Kémiai ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.;
Hulladékkezelési intézkedések	Égessük el egy engedélyezett veszélyes anyag égetőben.;
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	etanol; EK szám 200-578-6; CAS szám 64-17-5;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok foglalkozásszerű használata
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben

	PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt) PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 11 -Nem ipari permetezés ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC 08d -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. Anyagok/keverékek szállítása kis konténerekbe pl.: csövekbe, palackokba, vagy kis tárolókba. Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Folyamatos felszabadulás (kibocsátás); Használat időtartama: 8 óra/nap; beltéri használat; Feladat: szórás/permetezés; Beltéri, jó általános szellőztetéssel;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Kesztyű - kémiailag ellenálló; Környezeti: Légszennyezés-csökkentő; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: szórás/permetezés; Emberi egészség; Megfelelő védőruha / Megfelelő védőruházatot kell viselni; 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.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ne engedjük közvetlenül a vizekbe jutni.; Égessük el egy engedélyezett veszélyes anyag égetőben.; Települési szennyvíztisztítóra küldés;
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 alkalmazza.

1. Cím	
Anyag azonosítása	ciklohexán; EK szám 203-806-2; CAS szám 110-82-7;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok foglalkozásszerű használata
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC 08d -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri)
Érvényes eljárások, feladatok,	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. A termék felhasználása felhordó

tevékenységek	pisztollyal történik.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Használat időtartama: 8 óra/nap; beltéri használat; Szabadtéri használat; Feladat: PROC10; Beltéri, jó általános szellőztetéssel;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC10; Emberi egészség: MSZ EN 140 szabvány szerinti félálarc P2 részecskeszűrővel, vagy kombinált szűrővel; Feladat: PROC13; Emberi egészség: A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;
Hulladékkezelési intézkedések	Települési szennyvíztisztítóra küldés;
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

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

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