



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2024, 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: 26-0374-4
Felülvizsgálat dátuma: 2024. 12. 18.

Verzió szám: 2.00
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2024. 01. 10.

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™ Adhesion Promoter AP 596 (AP596)

Termék azonosító szám(ok)

DE-2729-2809-9

7000061757

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

Azonosított felhasználás

Ipari felhasználásra.

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
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória - Eye Irrit. 2; H319
Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317

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) |

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	4420-74-0	224-588-5	< 2,5
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	213-048-4	< 1

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P210	Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
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.
P370 + P378	Tűz esetén: Az oltáshoz tűzveszélyes folyadékok oltására alkalmas oltószert, mint száraz kémiai oltóanyag vagy szén-dioxid (CO ₂) használandó.

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
etanol	(CAS szám) 64-17-5 (EK szám) 200-578-6 (REACH reg. szám) 01-2119457610-43	90 - 99	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	(CAS szám) 4420-74-0 (EK szám) 224-588-5 (REACH reg. szám) 01-2120763539-41	< 2,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
3-aminopropiltriethoxiszilán	(CAS szám) 919-30-2 (EK szám) 213-048-4 (REACH reg. szám) 01-2119480479-24	< 1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317

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

Egyedi koncentrációs határérték

Összetevők	Azonosító(k)	Egyedi koncentrációs határérték
etanol	(CAS szám) 64-17-5 (EK szám) 200-578-6 (REACH reg. szám) 01-2119457610-43	(C >= 50%) 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. Forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:

Öblítsük ki a száját. Ha nem érzi jól magát, forduljon orvoshoz.

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

A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:

Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Súlyos 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: Az oltáshoz tűzveszélyes folyadékok oltására alkalmas oltószert, mint száraz kémiai oltóanyag vagy szén-dioxid (CO₂) használandó.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag

szén-monoxid
Szén-dioxid
Kén-oxidok

Feltételek

A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A területet ki kell üríteni. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal. Figyelmeztetés! A motor is hőforrásnak számíthat és tűzveszélyes gázokkal, gőzökkel tüzet, robbanást okozhat. Nézze meg ezen adatlap más szakaszait a fizikai és egészségi veszélyre, légzésvédelemre, szellőztetésre, és egyéni védőeszközökre vonatkozó információért.

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 szervesetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massa. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtjük össze szikramentes eszközökkel és helyezzük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Tisztítsuk fel a maradékot mosószerrel és vízzel. 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. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. 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.). Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védett vagy megfelelően földelt cipőt viseljünk. A belobbanás elkerülésének érdekében, megfelelő elektromos besorolású berendezéseket alkalmazzon a termék használata során és biztosítson megfelelő szellőzést a gyúlékony gázok 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
etanol	64-17-5	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra):1900 mg/m ³ (1000 ppm);CK-érték (15 perc):3800 mg/m ³ (2000 ppm)	

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

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcs koncentráció

MK: Maximális koncentráció

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

Nincs biológiai expozíciós határérték megállapítva a biztonsági adatlap 3. szakaszában feltüntetett összetevőkre.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

Összetevők	Bomlástermék	Népesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
etanol		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	343 mg/kg bw/d
etanol		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	950 mg/m ³

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

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
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 elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a fűs/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges. Robbanásbiztos szellőzőberendezést használjunk.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem/arcvédelem

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 tényezőkre kell alapulnia, mint az expozíció mértéke, a keverék vagy anyag koncentrációja, használat gyakorisága és időtartama, fizikai behatások (pl.: extrém magas hőmérséklet vagy más egyéb felhasználási körülmény). Konzultáljon azzal a gyártóval, akitől a védőkesztyűt és ruházatot beszerzi, hogy ki tudják választani a lehető legmegfelelőbbet. Megjegyzés: nitril védőkesztyű viselhető a mártott védőkesztyű felett, a kézügyesség javítása céljából.

A következő ajánlott védőkesztyűk (MSZ EN 374) közül válasszon:

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

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

Ha ezt a terméket úgy használják, hogy potenciálisan nagyobb expozíció várható (pl.: permetezés, nagy fröccsenés lehetősége, stb.), akkor hosszú ujjú 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 egészálc.

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

Tartsa be normákat/előírásokat.

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
Szín	Szintelen
Szag	Mérsékelt alkohol
Szag küszöb	<i>Nincs adat.</i>
Olvadáspont/Fagyáspont	<i>Nem alkalmazható.</i>
Forráspont/ forráspont tartomány	78 °C
Tűzveszélyesség	Tűzveszélyes folyadék: 2. kategória
Felső robbanási határ (LEL)	3,5 térfogat %
Alsó robbanási határ (UEL)	15 térfogat %
Lobbanáspont	13 °C [<i>Teszt módszer: Zárt téri</i>]
Öngyulladási hőmérséklet	> 200 °C
Bomlási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
pH	<i>Az anyag/keverék nem poláris/aprotikus</i>
Kinematikus viszkozitás	2,5 mm ² /sec
Vízoldhatóság	Érezhető, jelentős
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	<i>Nincs adat.</i>
Gőznyomás	5 900 Pa
Sűrűség	0,8 g/ml
Relatív sűrűség	0,8 [<i>Referencia adat: víz=1</i>]
Relatív gőznyomás	1,4 [<i>Referencia adat: levegő=1</i>]
Szemcsejellemzők	<i>Nem alkalmazható.</i>

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek	<i>Nincs adat.</i>
Párolgási arány	<i>Nincs adat.</i>
Molekulatömeg	<i>Nincs adat.</i>

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

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

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Szíkra és/vagy láng

Melegítés, hevítés

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak

Erős oxidálószer

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.

Bőrrel való érintkezés:

A termék használata során a bőrrel történő érintkezéskor nem várható szignifikáns irritáció. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhályagosodás és viszketés.

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés:

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

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 >5 000 mg/kg
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 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
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	bőr	Nyúl	LD50 2 270 mg/kg
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	Lenyelés	Patkány	LD50 770 mg/kg
3-aminopropiltriethoxiszilán	bőr	Nyúl	LD50 4 290 mg/kg
3-aminopropiltriethoxiszilán	Lenyelés	Patkány	LD50 1 570 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
etanol	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
3-aminopropiltriethoxiszilán	Nyúl	Maró

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
etanol	Nyúl	Enyhén irritáló
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
3-aminopropiltriethoxiszilán	Nyúl	Maró

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
etanol	Ember	Nem osztályozott.
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású
3-aminopropiltriethoxiszilán	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású

Légúti szenzibilizáció

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

Csírsejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
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.
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	In vitro	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
etanol	Lenyelés	Többféle állatfaj	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
-----	----	-------	-------	-----------------	-------------------------

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

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
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	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
etanol	Belélegzés	máj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Nyúl	LOAEL 124 mg/l	365 nap
etanol	Belélegzés	Vérképző rendszer immunrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 25 mg/l	14 nap
etanol	Lenyelés	máj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 8 000 mg/kg/day	4 hónap
etanol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 3 000 mg/kg/day	7 nap

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 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
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
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL) TRIMETOXISZILÁN	4420-74-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	267 mg/l
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL) TRIMETOXISZILÁN	4420-74-0	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	6,7 mg/l
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL) TRIMETOXISZILÁN	4420-74-0	Zezradánió	Kísérleti	96 óra	LC50	439 mg/l
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Baktériumok	Kísérleti	5,75 óra	EC50	43 mg/l
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	603 mg/l
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Gerinctelen	Kísérleti	48 óra	LC50	580 mg/l
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	331 mg/l
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Zezradánió	Kísérleti	96 óra	LC50	>934 mg/l
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	1,3 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
etanol	64-17-5	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRIMETOXISZILÁN	4420-74-0	becsült Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő	53.3 perc	
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	54 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	becsült Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	7.28 óra	
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő	8.5 óra	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
etanol	64-17-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-0.35	
(GAMMA-MERKAPTOPROPIL)TRI	4420-74-0	becsült Biokoncentráció		logPow	0.25	

METOXISZILÁN						
3-aminopropiltriethoxiszilán	919-30-2	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	<3.4	OECD305-Biokoncentráció

12.4. A talajban való mobilitás

Teszt módszer nem hozzáférhető.

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

Anyag	CAS szám	Ózontató potenciál	Globális felmelegedési potenciál
(Gamma-merkaptopropil)- trimetoxiszilán	4420-74-0	0	

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Engedélyezett hulladékegységben elegethető. 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	UN1170	UN1170	UN1170
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	ETANOL OLDAT	ETANOL OLDAT	ETANOL OLDAT
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3	3	3

14.4. Csomagolási csoport	II	II	II
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre nem veszélyes	Nem alkalmazható.	Nem tengersiznyező
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

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 információkért forduljanak az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a Fülöp-szigetek előírásainak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További információkért 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

P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK	5000	50000
------------------------------	------	-------

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

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

(EU) No 649/2012 rendelet

Nincsenek vegyszerek felsorolva

Vonatkozó jogszabályok:

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

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

A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

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

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

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

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

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

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:

8. SZAKASZ: Szem-, arcvédelemre vonatkozó információk - 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 : zemcsejellemezők N/A - információ hozzáadásra került.

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

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	etanol; EK szám 200-578-6; CAS szám 64-17-5;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 05 -Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban

	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 ERC 04 -Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása Keverési műveletek (nyílt rendszer). Anyagok/keverékek áttöltése dedikált műszaki ellenőrzés mellett. Anyagok/keverékek szállítása kis konténerekbe pl.: csövekbe, palackokba, vagy kis tárolókba.
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; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 300 nap/év; beltéri használat;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Kesztyű - kémiai ellenálló; Környezeti: Légszennyezés-csökkentő; Ipari szennyvíztisztító telep;
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	etanol; EK szám 200-578-6; CAS szám 64-17-5;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók és tömítőanyagok professzionális felhasználása
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; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 365 nap/év; 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 alkalmaznak.

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.