



## Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2026, 3M csoport. Minden jog fenntartva. Jelen információknak a 3M termékek rendeltetésszerű hasznosítása céljából történő lemásolása és/vagy letöltése megengedett feltéve, hogy: (1) az információk lemásolása teljes mértékben, változtatás nélkül történik kivéve, ha erre vonatkozóan a 3M, -tól előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

**Dokumentum szám:** 19-9940-8  
**Felülvizsgálat dátuma:** 2026. 02. 18.

**Verzió szám:** 6.01  
**Előző verzió hatálytalanítási dátuma:** 2026. 02. 03.

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

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

#### 1.1. Termékazonosító

3M™ Adhesion Promoter 111

#### Termék azonosító szám(ok)

70-0064-0398-7

7000001323

#### 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  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336

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	%
propán-2-ol	67-63-0	200-661-7	98 - 100

#### FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

#### ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

#### Megelőzés:

P210	Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261A	Kerülje a gőzök belélegzését.
P280B	Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

#### Válasz, reagálás:

P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P370 + P378	Tűz esetén: Az oltáshoz tűzveszélyes folyadékok oltására alkalmas oltószert, mint száraz kémiai oltóanyag vagy szén-dioxid (CO <sub>2</sub> ) használandó.

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

A 125 ml-nél kisebb kiszerelésű termékek címkéin a figyelmeztető mondatok nem szükségesek.

A 125 ml-nél kisebb kiszerelésű termékek címkéin az óvintézkedésre vonatkozó mondatok nem szükségesek.

## 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
propán-2-ol	(CAS szám) 67-63-0 (EK szám) 200-661-7 (REACH reg. szám) 01-2119457558-25,01-2119457558-25-0208	98 - 100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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

Az információk az összetevők munkahelyi levegőben megengedett határértégeiről 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 újravevétel 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:

Súlyos szemirritáció (erős szemvörösség, duzzanat, fájdalom, könnyezés, és látáskárosodás) Központi idegrendszeri depresszió (fejfájás, szédülés, ájulás, mozgáskoordinációs zavar, hányinger, beszédzavar, émelység, eszméletvesztés).

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

Nem alkalmazható.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag**

Tűz esetén: Az oltáshoz tűzveszélyes folyadékok oltására alkalmas oltószert, mint száraz kémiai oltóanyag vagy szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) 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**Feltételek**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 fejt védőt, amely védelmet nyújt a kitett részeknek.

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

Használjon egyéni védőfelszerelést az expozíciós értékelés eredményei alapján. A személyi védőeszközökre vonatkozó ajánlásokat lásd a 8. szakaszban. Ha a véletlen kibocsátásból eredő várható expozíció meghaladja a 8. szakaszban felsorolt egyéni védőeszközök védelmi képességeit, vagy ismeretlen, válasszon olyan egyéni védőeszközt, amely megfelelő szintű védelmet nyújt. Ennek során vegye figyelembe az anyag fizikai és kémiai veszélyeit. A vészhelyzetben történő reagáláshoz szükséges PPE-egységek közé tartozhat például a bunkerfelszerelés viselése gyúlékony anyag kibocsátása esetén; vegyszeres védőruházat viselése, ha a kiömlött anyag maró hatású, érzékenyítő hatású, jelentős bőrirritáló hatású vagy a bőrön keresztül felszívódhat; vagy túlnyomásos, biztosított levegővel működő légzőkészülék viselése belélegzési veszélyt jelentő vegyi anyagok esetén. A fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó információkért lásd az SDS 2. és 11. szakaszát. 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.

**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 gyűjtjük össze szikramentes eszközökkel és helyezük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Tisztítsuk fel a maradékot 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**

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. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. 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 gőzök felgyülemelésének megakadályozására. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni, ha az áttöltés során fennáll az elektrosztatikus feltöltődés veszélye.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

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

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

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

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Foglalkozási expozíciós határértékek**

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

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
propán-2-ol	67-63-0	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK (8 óra):500 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);CK (15 perc):1000 mg/m <sup>3</sup> (400 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
propán-2-ol	67-63-0	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	aceton	Vizelet	m.u.	25 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	Néesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
propán-2-ol		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	888 mg/kg bw/d
propán-2-ol		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	500 mg/m <sup>3</sup>

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

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
propán-2-ol		Mezőgazdasági termőföld	28 mg/kg d.w.
propán-2-ol		Koncentráció tengeri halakban másodlagos mérgezésre nézve	160 mg/kg w.w.

propán-2-ol		Édesvíz	140,9 mg/l
propán-2-ol		Édesvízi lerakódások	552 mg/kg d.w.
propán-2-ol		Időszakos kibocsátás a vízbe	140,9 mg/l
propán-2-ol		Tengervíz	140,9 mg/l
propán-2-ol		Tengervíz üledék	552 mg/kg d.w.
propán-2-ol		Szennyvíz kezelő rendszer	2 251 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 füst/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges. Robbanásbiztos szellőzőberendezést használjunk.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

#### Szem/arcvédelem

Válassza ki és használjon szem-/arcvédőt az expozíció elkerülésének érdekében. A következő szem-/arcvédők használata ajánlott:

indirekt szellőzőnyílással ellátott védőszemüveg (EN 166, 5. jelzőszám)

*Tartsa be normákat/előírásokat.*

Használjon az MSZ EN 16321 szabványnak megfelelő szemvédőt.

#### Bőr-/kézvédelem

Válassza ki és használjon védőkesztyűt és/vagy védőruhát, amelyek megfelelnek a helyi előírásoknak, hogy a bőrrel történő expozíció elkerülhetővé váljon. A kiválasztásnak olyan tényezőkön kell alapulnia, mint az expozíció mértéke, a keverék vagy anyag koncentrációja, használat gyakorisága és időtartama, fizikai behatások (pl.: extrém magas hőmérséklet vagy más egyéb felhasználási körülmény). Konzultáljon azzal a gyártóval, akitől a védőkesztyűt és ruházatot beszerzi, hogy ki tudják választani a lehető legmegfelelőbbet.

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

Anyag	Vastagság (mm)	Áttörési idő
Butil gumi	0.5	=> 8 óra
Fluor gumi	0.4	=> 8 óra
Nitril gumi	0.35	=> 8 óra

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

*Tartsa be normákat/előírásokat.*

Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

#### Légzésvédelem

Az egyéni légzésvédelem szükségességét kockázatbecslés alapján lehet eldönteni. Ha egyéni légzésvédelem szükséges, azt be kell építeni az egyéni védőeszköz juttatási rendbe. A kockázatbecslés alapján, a következő légzésvédő típusok közül javasolt

kiválasztani a megfelelőt:

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

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

*Tartsa be normákat/előírásokat.*

Használjon az MSZ EN 140 vagy 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	Enyhe izopropil-alkohol
Szag küszöb	<i>Nincs adat.</i>
Olvadáspont/Fagyáspont	<i>Nem alkalmazható.</i>
Forráspont/ forráspont tartomány	82,4 °C
Tűzveszélyesség	Tűzveszélyes folyadék: 2. kategória
Felső robbanási határ (LEL)	2 térfogat %
Alsó robbanási határ (UEL)	12,7 térfogat %
Lobbanáspont	11 °C [ <i>Teszt módszer: Zárt téri</i> ]
Öngyulladási hőmérséklet	425 °C
Bomlási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
pH	8
Kinematikus viszkozitás	<i>Nincs adat.</i>
Vízoldhatóság	Teljesen
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	<i>Nincs adat.</i>
Gőznyomás	33 mmHg [ <i>@ 68 °F</i> ]
Sűrűség	0,789 g/ml
Relatív sűrűség	0,789 [ <i>Referencia adat: víz=1</i> ]
Relatív gőznyomás	2,1
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>
Illékony anyag százalék	99 % [ <i>Teszt módszer: becsült</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**

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:**

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

**Bőrrel való érintkezés:**

Hosszan tartó vagy ismételt expozíció a következőket okozhatja: Bőr zsirtalanodása: A jelek/tünetek közé tartozhat lokalizált bőrpír, viszketés, kiszáradás és a bőr megrepedezése.

**Szemmel való érintkezés:**

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

**Lenyelés:**

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

**Egyéb egészségügyi hatások:****Egyszeri expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:**

Központi Idegrendszeri (CNS) Depresszió: jelek/tünetek fejfájás, szédülés, álmoság, mozgáskoordinációs zavarok, hányinger, lassú reaklási idő, elmosódott beszéd, eszméletlenség.

**Toxikológiai adatok**

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

### Akut toxicitás

Név	Út	Fajok	Érték
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
propán-2-ol	bőr	Nyúl	LD50 12 870 mg/kg
propán-2-ol	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 72,6 mg/l
propán-2-ol	Lenyelés	Patkány	LD50 4 710 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

### Bőrrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
propán-2-ol	Többféle állatfaj	Nincs szignifikáns irritáció.

### Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
propán-2-ol	Nyúl	Enyhén irritáló

### Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
propán-2-ol	Tengerimalac	Nem osztályozott.

### Légúti szenzibilizáció

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

### Csírsejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
propán-2-ol	In vitro	Nem mutagén
propán-2-ol	In vivo	Nem mutagén

### Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
propán-2-ol	Belégzés	Patkány	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
propán-2-ol	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	2 generáció
propán-2-ol	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 500 mg/kg/day	2 generáció
propán-2-ol	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 400 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
propán-2-ol	Belégzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	LOAEL 9 mg/l	terhesség alatt

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

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
propán-2-ol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
propán-2-ol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
propán-2-ol	Belélegzés	hallórendszer	Nem osztályozott.	Tengerimalac	NOAEL érték 13,4 mg/l	24 óra
propán-2-ol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás

**Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
propán-2-ol	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 12,3 mg/l	24 hónap
propán-2-ol	Belélegzés	idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 12 mg/l	13 hét
propán-2-ol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 400 mg/kg/day	12 hét

**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
propán-2-ol	67-63-0	Baktériumok	Kísérleti	16 óra	LOEC	1 050 mg/l
propán-2-ol	67-63-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>1 000 mg/l
propán-2-ol	67-63-0	Gerinctelen	Kísérleti	24 óra	LC50	>10 000 mg/l
propán-2-ol	67-63-0	Medaka	Kísérleti	96 óra	LC50	>100 mg/l

propán-2-ol	67-63-0	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	>1 000 mg/l
propán-2-ol	67-63-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	1 000 mg/l
propán-2-ol	67-63-0	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	100 mg/l

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
propán-2-ol	67-63-0	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	86 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
propán-2-ol	67-63-0	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.05	

## 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

Információ nem hozzáférhető.

# 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Engedélyezett hulladékegységben elégethető. 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 másként 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 kódot. 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

14 06 03\* Egyéb oldószerek és oldószer keverékek  
20 01 13\* Oldószerek

# 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	<b>Közúti szállítás (ADR)</b>	<b>Légi szállítás (IATA)</b>	<b>Tengeri szállítás (IMDG)</b>
<b>14.1 UN-szám vagy azonosító szám</b>	UN1219	UN1219	UN1219
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	IZOPROPANOL	IZOPROPANOL	IZOPROPANOL
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3	3	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	II	II	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	Környezetre nem veszélyes	Nem alkalmazható.	Nem tengerszennyező
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.
<b>14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>Szabályozási hőmérséklet</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>Vészhőmérséklet</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>ADR osztályozási kód</b>	F1	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
<b>IMDG elkülönítési kód</b>	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 instrukciókért forduljanak az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a Fülöp-szigetek előírásainak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési csoporthoz. A termék komponensei megfelelnek a CEPA notifikációs követelményeinek. Ez a termék megfelel az új vegyi anyagok környezetgazdálkodási intézkedéseinek. Minden összetevője fel van sorolva a kínai IECSC jegyzékben vagy nem tartozik a hatálya alá. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

## 2012/18/EU IRÁNYELV

SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

Veszélyességi kategóriák	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
	Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
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 Tanács 1272/2008/EK Rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról;

A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

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

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

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

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

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

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.

### Módosítási információk:

Címke: CLP < 125ml Óvintézkedések - Megelőzés - információ törlésre került.

Címkézés: CLP óvintézkedés - válasz - információ módosítóra került.

## Melléklet

### 1. Cím

<b>Anyag azonosítása</b>	propán-2-ol; EK szám 200-661-7; CAS szám 67-63-0;
<b>Expozíciós forgatókönyv neve</b>	Összetétel
<b>Életciklus-fázisokban</b>	<b>Ipari felhasználás</b>
<b>Azonosított felhasználások.</b>	PROC 02 -Vegyí termékek gyártása vagy finomítása zárt, folytonos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal 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) ERC 02 -Összeállítás keverékké
<b>Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek</b>	Zárt mintázás (mintavétel). Anyagok/keverékek áttöltése dedikált műszaki ellenőrzés mellett. Anyagok/keverékek szállítása kis konténerekbe pl.: csövekbe, palackokba, vagy kis tárolókba. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
<b>2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések</b>	
<b>Kezelési feltételek</b>	<b>Fizikai állapot:</b> folyadék <b>Általános kezelési kondíciók:</b> Használat időtartama: 8 óra/nap; beltéri használat; Feldolgozási hőmérséklet: ≤ 40 hőmérséklet C°;
<b>Kockázatkezelési intézkedések</b>	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: <b>Általános kockázatkezelési intézkedések:</b> <b>Emberi egészség:</b> Helyi elszívó szellőztetés; Védőkesztyű - kémiaillal ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; <b>Környezeti:</b> Egyáltalán nem szükséges.;
<b>Hulladékkezelési intézkedések</b>	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
<b>3. Hatásbecslések</b>	
<b>Hatásbecslések</b>	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazják.

<b>1. Cím</b>	
<b>Anyag azonosítása</b>	propán-2-ol; EK szám 200-661-7; CAS szám 67-63-0;
<b>Expozíciós forgatókönyv neve</b>	Bevonatok ipari használata
<b>Életciklus-fázisokban</b>	<b>Ipari felhasználás</b>
<b>Azonosított felhasználások.</b>	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)
<b>Érvényes eljárások, feladatok,</b>	A termék felvitelére hengereléssel vagy ecsettel. Az anyagok/keverékek

<b>tevékenységek</b>	szórása/permetezése. Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
<b>2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések</b>	
<b>Kezelési feltételek</b>	<b>Fizikai állapot:</b> folyadék <b>Általános kezelési kondíciók:</b> Használat időtartama: 8 óra/nap;  <b>Feladat: Beltéri szórás/permetezés;</b> Beltéri használatra fokozott általános szellőztetés mellett; Beltéri, jó általános szellőztetéssel;
<b>Kockázatkezelési intézkedések</b>	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: <b>Általános kockázatkezelési intézkedések:</b> <b>Emberi egészség:</b> Egyáltalán nem szükséges.; <b>Környezeti:</b> Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: <b>Feladat: PROC07;</b> <b>Emberi egészség;</b> Lamináris fülke;
<b>Hulladékkezelési intézkedések</b>	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
<b>3. Hatásbecslések</b>	
<b>Hatásbecslések</b>	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazják.

<b>1. Cím</b>	
<b>Anyag azonosítása</b>	propán-2-ol; EK szám 200-661-7; CAS szám 67-63-0;
<b>Expozíciós forgatókönyv neve</b>	Bevonatok foglalkozásszerű használata
<b>Életciklus-fázisokban</b>	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
<b>Azonosított felhasználások.</b>	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 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)
<b>Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek</b>	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
<b>2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések</b>	
<b>Kezelési feltételek</b>	<b>Fizikai állapot:</b> folyadék <b>Általános kezelési kondíciók:</b> Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Használat időtartama: 8 óra/nap;  <b>Feladat: szórás/permetezés;</b> Szabadtéri használat;
<b>Kockázatkezelési intézkedések</b>	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: <b>Általános kockázatkezelési intézkedések:</b>

	<p><b>Emberi egészség:</b> Egyáltalán nem szükséges.;</p> <p><b>Környezeti:</b> Egyáltalán nem szükséges.;</p> <p>;</p> <p>A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek:</p> <p><b>Feladat: Beltéri szórás/permetezés;</b></p> <p><b>Emberi egészség:</b> Lamináris fülke;</p>
<b>Hulladékkezelési intézkedések</b>	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
<b>3. Hatásbecslések</b>	
<b>Hatásbecslések</b>	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](http://www.3m.hu) oldalon.**