



## Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2016, 3M csoport. Minden jog fenntartva. Jelen információknak a 3M termékek rendeltetésszerű hasznosítása céljából történő lemásolása és/vagy letöltése megengedett feltéve, hogy: (1) az információk lemásolása teljes mértékben, változtatás nélkül történik kivéve, ha erre vonatkozóan a 3M, -től előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

**Dokumentum szám:** 27-5161-8  
**Felülvizsgálat dátuma:** 2016. 03. 24.

**Verzió szám:** 1.01  
**Előző verzió hatálytalanítási dátuma:** 2014. 12. 15.

**Szállítási verzió szám:** 2.00 (2015. 08. 09.)

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 05917 Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol

**Termék azonosító szám(ok)**  
YP-2080-6025-8

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

##### Azonosított felhasználás

Gépjárművek. Előkezelő és tapadás segítő műszerek, elektromos berendezések műanyag felületeihez, fémek védeleméhez és/vagy tisztításához.

#### 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:** innovation.hu@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: Veszélyesség szerinti besorolás

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása 1272/2008/EK rendelet szerint

##### Osztályozás:

Aeroszol, 1. kategória - Aerosol 1; H222, H229  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória - Eye Irrit. 2; H319  
Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315  
Reprodukciós toxicitás, 2. kategória - Repr. 2; H361  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. kategória - STOT RE 2; H373

Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 3. kategória - Aquatic Chronic 3; H412

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) |

#### Piktogramok



#### Összetevők:

Összetevők	CAS szám	%
Toluol	108-88-3	60 - 90

#### FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket: idegrendszer   érzékszervek
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

#### Megelőzés:

P210A	Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260E	A gőzök/permet belélegzése tilos.

#### Tárolás:

P410 + P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

#### Ártalmatlanítás:

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

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

34% a keveréknek ismeretlen akut toxicitású bőrön keresztül felszívódó összetevő(ke)t tartalmaz.

### 3M 05917 Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol

Tartalmaz: 2% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

#### Megjegyzések a címkéhez:

A 648/200/EK rendeletnek megfelelően frissítésre kerültek a felületaktív anyagok. A H304 nem szükséges a címkén, mert a termék aeroszol.

A 648/2004/EK rendelet szerinti összetevők (ipari címkén nem szükséges): <5% halogénezett szénhidrogének.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Összetevők	CAS szám	EU-szám	%	Osztályozás
Toluol	108-88-3	203-625-9	60 - 90	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. Kat. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373 (CLP) Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412 (saját osztályozás)
Propán	74-98-6	200-827-9	10 - 30	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Megjegyzés U (CLP)
Bután	106-97-8	203-448-7	1 - 5	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Megjegyzés C,U (CLP)
Izobután	75-28-5	200-857-2	1 - 5	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Megjegyzés C,U (CLP)

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

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

### 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### Belélegzés:

Vigyünk a sérültet friss levegőre. Forduljunk orvoshoz.

##### Bőrrel való érintkezés:

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

##### Szemmel való érintkezés:

Nagy mennyiségű vízzel mossa ki. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Panaszok esetén forduljon orvoshoz.

##### Lenyelés esetén:

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

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

A toxikológiai hatásokra vonatkozó információkat lásd a biztonsági adatlap 11.1. szakaszában.

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

Az expozíció növelheti a miokardiális ingerlékenységet. Ne adjunk szimpatomimetikus gyógyszert ha nem feltétlenül szükséges.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyagot a környezetében található egyéb anyagok függvényében kell meghatározni.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

#### Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

##### Anyag

Szén-monoxid  
Szén-dioxid  
Irritáló gőzök vagy gázok

##### 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.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### 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.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ha lehetséges, zárjuk jól le a szivárgó konténert. Helyezzük a szivárgó konténereket jól szellőző, lehetőleg működő elszívásos helyre vagy ha szükséges, a szabadba, biztos, álthatolhatalan felületre, ahol addig maradhat, amíg megfelelően nem tömítik vagy át nem töltik a tartalmát. A kiömlést körül kell határolni. Borítsuk be a szennyezett területet az oldószerre kijelölt, megfelelő tűzoltóhabbal, mint például alkohol és aceton, ami oldódik vízben. AR - AFFF típusú hab ajánlott. 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 helyezzük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel tisztítsuk fel a maradékot. Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött hulladékot amilyen gyorsan csak lehet szállítsuk el.

#### 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

Csak ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra. 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. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Nyomás alatti edény: ne lyukassa ki vagy égesse el, még használat után sem. 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. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Kerüljük az oxidálószerrel történő érintkezést (mint pl. a klór, krómsav stb.). Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.)

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

Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hőmérsékletet. Védjük a napfénytől. Jól szellőző helyen tárolandó. 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 ellenőrzése/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
Bután	106-97-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték: 2350 mg/m <sup>3</sup> ; CK-érték: 9400 mg/m <sup>3</sup>	
Toluol	108-88-3	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK: 190 mg/m <sup>3</sup> ; CK: 380 mg/m <sup>3</sup>	Bőrön át is felszívódó, irritáló

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : 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	

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : Magyar foglalkozási expozíciós határértékek: Magyar kapcsolódó rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  
m.u.: műszak után

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Ne tartózkodjunk az olyan területen ahol várhatóan csökken az oxigén mennyisége 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.

### 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)

#### Bőr-/kézvédelem

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

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

Anyag	Vastagság (mm)	Áttörési idő
Fluor gumi	Nincs adat.	Nincs adat.
Polivinil-alkohol (PVA) polimer, rétegelt	Nincs adat.	Nincs adat.

Ha ezt a terméket úgy használják, hogy potenciálisan nagyobb expozíció várható (pl.: permetezés, nagy fröccsenés lehetősége, stb.), akkor hosszú ujjú védőruházat használata ajánlott. Az expozíciós értékelésnek megfelelően válasszon és használjon olyan testvédelmet, ami megelőzi a termékkel történő érintkezést. A következő védőruházatok ajánlottak: Kötény - laminát polimer

#### Légzésvédelem

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

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

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

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Fizikai állapot	folyadék
Specifikus fizikai megjelenés:	Aeroszol
Megjelenés/szag	Édes, csípős szagú, víztiszta aeroszol
Szag küszöb	Nincs adat.
pH	Nem alkalmazható.
Forráspont/ forráspon tartomány	Nem alkalmazható.
Olvadáspont	Nem alkalmazható.
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható.
Robbanási tulajdonságok:	Nem osztályozott.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem osztályozott.
Lobbanáspont	-4 °C [Teszt módszer: Zárt téri]
Öngyulladás hőmérséklet	Nincs adat.

Felső robbanási határ (LEL)	Nincs adat.
Alsó robbanási határ (UEL)	Nincs adat.
Gőznyomás	Nincs adat.
Relatív sűrűség	0,76 [Referencia adat:víz=1]
Vízoldhatóság	Nincs adat.
Oldékonyság - egyéb	Nincs adat.
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	Nincs adat.
Párolgási arány	Nincs adat.
Gőzsűrűség	Nincs adat.
Bomlási hőmérséklet	Nincs adat.
Viszkózitás	Nem alkalmazható.
Sűrűség	0,76 g/cm <sup>3</sup>

#### 9.2. Egyéb információk

Illékony anyag százalék 97,8 %

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

#### 10.1. Reakciókészség

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

#### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabil.

#### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

#### 10.4. Kerülendő körülmények

Melegítés, hevítés  
Szikra és/vagy láng

#### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

#### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

##### Anyag

Nem ismert

##### Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Az alábbi információk nem egyeztetettek 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 11. szakaszban szereplő megállapítások és adatok az UN GHS számítási szabályain alapulnak és az osztályozások a 3M értékeléseiből származnak.

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Az expozíció jelei és tünetei:

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

**Belélegzés:**

Szándékosan nagy koncentráció belélegzése ártalmas sőt halálos is lehet Szimpla fulladás: Jelek/tünetek -növekedő szívfrekvencia, gyors légzés, álmoság, fejfájás, inkoordináció, megváltozott ítélőképesség, hányinger, hányás, letargia , agyvérzés, kóma, és lehet halálos is. Légúti irritáció: jelek, tünetek lehetnek: köhögés, tüszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr- és torokfájás. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

**Bőrrel való érintkezés:**

Bőr irritáció: a tünetek lehetnek a bőr helyi kivörösödés, duzzanat, viszketés, bőrszárazság, a bőr kirepedezése, felhólyagosodása, fájdalom.

**Szemmel való érintkezés:**

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

**Lenyelés:**

Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés. 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 reagálási idő, elmosódott beszéd, eszméletlenség.

Az egyszeri expozíció , a fent ajánlott útmutató szerint, okozhat:

Szív érzékenység: jelek/tünetek-szabálytalan szívverés (arritmia) , ájulás, fájdalom a mellkasban és halál is bekövetkezhet.

**Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:**

Szemlencse hatások: Jelek/tünetek -homályos látás és szignifikáns látás csökkenés Hallásra vonatkozó hatások:

jelek/tünetek-hallásgyengülés, egyensúlyi zavarok és fülszengés Szaglászervi hatások: Jelek/tünetek -csökkent képesség a szagok észlelésére és/vagy a szaglás teljes elvesztése. 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.

**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
Toluol	bőr	Patkány	LD50 12 000 mg/kg
Toluol	Belélegzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 30 mg/l
Toluol	Lenyelés	Patkány	LD50 5 550 mg/kg
Propán	Belélegzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 > 200 000 ppm
Izobután	Belélegzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 276 000 ppm
Bután	Belélegzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 277 000 ppm

ATE: becsült akut toxicitás

**Bőrradás/irritáció**

Név	Fajok	Érték



**3M 05917 Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol**

Toluol	Nyúl	Irritatív
Propán	Nyúl	Kissé irritáló
Izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Bután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.

**Súlyos szemkárosodás/irritáció**

Név	Fajok	Érték
Toluol	Nyúl	Enyhén irritáló
Propán	Nyúl	Enyhén irritáló
Izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Bután	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.

**Bőrszenzibilizáció**

Név	Fajok	Érték
Toluol	Tengerimalac	Nem érzékenyítő.

**Légúti szenzibilizáció**

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

**Csírasejt-mutagenitás**

Név	Út	Érték
Toluol	In vitro	Nem mutagén
Toluol	In vivo	Nem mutagén
Propán	In vitro	Nem mutagén
Izobután	In vitro	Nem mutagén
Bután	In vitro	Nem mutagén

**Rákkeltő hatás**

Név	Út	Fajok	Érték
Toluol	bőr	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Toluol	Lenyelés	Patkány	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Toluol	Belélegzés	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.

**Reprodukciós toxicitás****Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások**

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Toluol	Belélegzés	Néhány pozitív női nemzőképességet károsító adat létezik, de ezek az adatok nem elegendőek az osztályozáshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
Toluol	Belélegzés	Néhány pozitív reprodukciós toxicitási adat rendelkezésre áll hímekre, de nem elégséges az osztályozáshoz.	Patkány	NOAEL érték 2,3 mg/l	1 generáció
Toluol	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Patkány	LOAEL 520 mg/kg/day	terhesség alatt
Toluol	Belélegzés	Toxikus a fejlődésre	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás

**Célszerv(ek)**

## Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
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	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	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
Propán	Belélegzés	szívérzékenyítés	Károsítja a szerveket.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Propán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Propán	Belélegzés	légúti irritáció	Minden adat negatív	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Izobután	Belélegzés	szívérzékenyítés	Károsítja a szerveket.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
Izobután	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
Izobután	Belélegzés	légúti irritáció	Minden adat negatív	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	
Bután	Belélegzés	szívérzékenyítés	Károsítja a szerveket.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Bután	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
Bután	Belélegzés	Szív	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Kutya	NOAEL érték 5 000 ppm	25 perc
Bután	Belélegzés	légúti irritáció	Minden adat negatív	Nyúl	NOAEL érték Nem elérhető.	

## Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
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	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 11,3 mg/l	15 hét
Toluol	Belélegzés	endokrin rendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 1,1 mg/l	4 hét
Toluol	Belélegzés	immunrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	20 nap
Toluol	Belélegzés	csont, fogak, körmök és/vagy haj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Egér	NOAEL érték 1,1 mg/l	8 hét

**3M 05917 Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol**

Toluol	Belélegzés	Vérképző rendszer   kardiovaszkuláris rendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
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	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	13 hét
Toluol	Lenyelés	máj   Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Többféle állatfaj	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	13 hét
Toluol	Lenyelés	Vérképző rendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Egér	NOAEL érték 600 mg/kg/day	14 nap
Toluol	Lenyelés	endokrin rendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Egér	NOAEL érték 105 mg/kg/day	28 nap
Toluol	Lenyelés	immunrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Egér	NOAEL érték 105 mg/kg/day	4 hét
Izobután	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 4 500 ppm	13 hét
Bután	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 4 489 ppm	90 nap
Bután	Belélegzés	vér	Minden adat negatív	Patkány	NOAEL érték 4 489 ppm	90 nap

**Aspirációs veszély**

Név	Érték
Toluol	aspirációs veszély

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

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

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

**12.1. Toxicitás**

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	CAS szám	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Toluol	108-88-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	12,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	LC50	3,78 mg/l
Toluol	108-88-3	Fogaspony	Kísérleti	28 nap	nincs észlelhető EC50 érték	3,2 mg/l
Bután	106-97-8		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
Izobután	75-28-5		Az adatok nem			%

**3M 05917 Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol**

			elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
Propán	74-98-6		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
Toluol	108-88-3	ezüst lazac	Kísérleti	96 óra	LC50	5,5 mg/l

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Propán	74-98-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	27.5 nap	egyéb módszerek
Izobután	75-28-5	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	13.7 nap	egyéb módszerek
Bután	106-97-8	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	6.3 nap	egyéb módszerek
Toluol	108-88-3	Kísérleti Fotolízis		felezési idő	5.38 nap	egyéb módszerek
Toluol	108-88-3	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	100 %	OECD 301C - MITI (I)

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Propán	74-98-6	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Izobután	75-28-5	Kísérleti Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	1.97	egyéb módszerek
Toluol	108-88-3	Kísérleti Bioakkumuláció		logPow	2.73	egyéb módszerek
Bután	106-97-8	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.88	egyéb módszerek

**12.4. A talajban való mobilitás**

További adatokért forduljon a gyártóhoz (3M).

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

Információ jelenleg nem hozzáférhető. További adatokért forduljon a gyártóhoz (3M).

#### 12.6. Egyéb káros hatások

Információ nem hozzáférhető.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A toxikológiai hatásokra vonatkozó információkat lásd a biztonsági adatlap 11.1. szakaszában.

Engedélyezett hulladékkezelésben elégethető. Kizárólag aeroszolos hulladékok kezelésére engedélyezett begyűjtőnek/ártalmatlanítónak adható át. 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

16 05 04\* Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is).

#### Azonosító kód

15 01 04 Fém csomagolási hulladékok

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

YP-2080-6025-8

**ADR/RID:** UN1950, AEROSZOLOK; KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN, 2.1, (E), ADR osztályozási kód 5F.

**IMDG-CODE:** UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

**ICAO/IATA:** UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

##### Rákkeltő hatás

###### Összetevők

Toluol

###### CAS szám

108-88-3

###### Osztályozás

Kat. 3: Nem osztályozható

###### Szabályozás

Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)

##### Globális leltári státusz

További információért forduljon a gyártóhoz.

##### Vonatkozó jogszabályok:

Veszélyes anyagok: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről 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 és vonatkozó rendeletei, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes

készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27) EüM. rendelet;  
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és módosítása;  
Veszélyes hulladék: 98/2001.(VI.15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről;  
72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről;  
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról;  
18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról;  
2011. évi LXXVIII. törvény A Genfben, 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról;  
2011. évi LXXIX. törvény A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2011. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről;  
2011. évi LXXX. törvény A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke 2011. évi módosításokkal és kiegészítésekkel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről;  
35/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi XI. törvénnyel kihirdetett „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („SOLAS 1974/1978.”) mellékletének kihirdetéséről;  
34/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi X. törvénnyel kihirdetett, a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („MARPOL 1973/1978.”) mellékleteinek kihirdetéséről;  
26/1999. (II. 12.) Korm. rendelet a légi áru fuvarozás szabályairól;  
1/2010. (I. 8.) NFGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről;  
219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről  
25/2006. (II. 3.) Korm. rendelet egyes festékek, lakkok és járművek javító fényezésére szolgáló termékek szerves oldószer tartalmának szabályozásáról

#### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem alkalmazható.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### **Módosítási információk:**

1. Szakasz: 3M termékszám - információ módosítóra került.
  2. SZAKASZ: További címkézésre vonatkozó követelmények - információ törlésre került.
  2. Szakasz: A 648/2004. Tisztítószer rendelet - címkézésre vonatkozó megjegyzések - információ törlésre került.
  2. Szakasz: A veszély feltüntetésével kapcsolatos információ - információ törlésre került.
- Címkézés: CLP osztályozás - információ módosítóra került.  
Címkézés: CLP környezeti veszélyre utaló mondatok - információ hozzáadásra került.  
Címke: CLP száralék ismeretlen - információ hozzáadásra került.  
Címkézés: CLP óvintézkedés - Ártalmatlanítás - információ hozzáadásra került.

Címkézés: CLP óvintézkedés - Megelőzés - információ módosítára került.  
CLP címke: célszervi figyelmeztető mondat - információ módosítára került.  
Címkézés: Grafika szövege - információ törlésre került.  
Címkézés: Grafika - információ törlésre került.  
Címkézés: Figyelmeztetés szövege - információ módosítára került.  
2. Szakasz: Címkézés - komponens információ - információ törlésre került.  
2. Szakasz: R mondatra vonatkozó utalás - információ törlésre került.  
Megjegyzés - információ törlésre került.  
A veszélyre/kockázatra utaló mondatok: - információ törlésre került.  
S mondatok - információ törlésre került.  
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítára került.  
3. szakasz: A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban található - információ hozzáadásra került.  
3. SZAKASZ: Kérjük nézze meg a 16. szakaszt az R és H mondatok teljes szövegéért. - információ törlésre került.  
3. Szakasz: Hivatkozás a 15. szakaszban lévő információkra - szövegrész - információ törlésre került.  
6. SZAKASZ: Személyi védelemre vonatkozó intézkedések baleset esetén - információ módosítára került.  
7. Szakasz: A biztonságos tárolás feltételei - információ módosítára került.  
9. Szakasz: Tulajdonságok leírása - információ hozzáadásra került.  
9. Szakasz: Tulajdonságok leírása - információ törlésre került.  
11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítára került.  
11. Szakasz: Egészségügyi hatások - Lenyelésre vonatkozó információk - információ módosítára került.  
12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás információ - információ módosítára került.  
12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítára került.  
12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítára került.  
14. SZAKASZ: Szállítási besorolás - információ törlésre került.  
16. Szakasz: A vonatkozó R mondatok listája - információ törlésre került.  
16. SZAKASZ: Vonatkozó R mondatok - információ törlésre került.  
További információért nézze meg a 8. és 13. szakaszt. - információ módosítára került.  
Két oszlopos táblázat az összetevők H mondataival. - információ módosítára került.

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.

**3M Hungária MSDS adatlapjai elérhetőek a [www.3m.hu](http://www.3m.hu) oldalon.**