



## Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2014, 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.

<b>Dokumentum szám:</b>	24-4966-8	<b>Verzió szám:</b>	1.00
<b>Felülvizsgálat dátuma:</b>	2014. 12. 15.	<b>Előző verzió hatálytalanítási dátuma:</b>	Első kiadás

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(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive P/N 58015

#### Termék azonosító szám(ok)

FI-3000-0061-4

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

#### Azonosított felhasználás

Autóápolási termék

#### 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:

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

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

Légúti szenzibilizáció, 1. kategória - Resp. Sens. 1; H334

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

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

A veszélyes anyagok (67/548/EGK) / veszélyes készítmények (1999/45/EK) irányelv szerint.

**A veszély feltüntetése:**

Irritatív; Xi; R36/38  
Szenzibilizáló hatású; R42  
Környezeti veszély; R52/53

Az R mondatok teljes szövegéért kérjük nézze meg a 16. szakaszt.

**2.2. Címkézési elemek**  
**1272/2008/EK rendelet szerint**

**FIGYELMEZTETÉS**  
**VESZÉLY!**

**Szimbólumok::**

GHS08 (Egészségi veszély) |

**Piktogramok**



Összetevők	CAS szám	%
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	< 1

**FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:**

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK**

**Megelőzés:**

P261A	Kerülje a gőzök belélegzését.
P284A	Légzésvédelem használata kötelező.

**Válasz, reagálás:**

P304 + P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P342 + P311	Légzési problémák esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**Ártalmatlanítás:**

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

35% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ket) tartalmaz.

Tartalmaz: 54% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

**A veszélyes anyagok (67/548/EGK) / veszélyes készítmények (1999/45/EK) irányelv szerint.**

## Szimbólum(ok):



Ártalmatlan

## Tartalmaz:

4,4'-metiléndifenil-diizocianát

## A veszélyre/kockázatra utaló mondatok:

R36/38 Szem- és bőrizgató hatású.  
 R42 Belélegezve túlérzékenységet okozhat.  
 R52/53 Ártalmatlan a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

## Biztonságos használatra utaló mondatok:

S23 A keletkező gőzt nem szabad belélegezni.  
 S45 Baleset vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni.  
 S61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap.

## Speciális címkézési elemek:

Túlérzékeny személynél allergiás reakciót válthat ki.  
 Izocianátokat tartalmaz. Lásd a gyártó által adott tájékoztatót.

## 2.3. Egyéb veszélyek

A korábban izocianátokra érzékeny egyéneknél kifejlődhet egy keresztezett érzékenység más izocianátokra is.

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

Összetevők	CAS szám	EU-szám	%	Osztályozás
MDI-n alapuló PU prepolimer	Üzleti titok		15 - 40	
Kaolin, kalcinált	92704-41-1	EINECS 296-473-8	25 - 35	
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	91082-17-6	EINECS 293-728-5	10 - 25	
Szénfekete	1333-86-4	EINECS 215-609-9	5 - 15	
Heptán, 3,3'-[metilénbisz-(oximetilén-)]bisz-	22174-70-5	EINECS 244-815-1	1 - 5	
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	67762-90-7		1 - 5	
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	EINECS 202-966-0	< 1	Karc. kat..3:R40; Xn:R20-48/20; Xi:R36-37-38; R42-43 - Megjegyzés 2,C (EU)  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 - Megjegyzés 2,C (CLP)
DIBUTIL-ÓN- DIKLORID	683-18-1	EINECS 211-670-0	< 0,1	Muta. cat..3:R68; Repr. kat..2:R60; Repr. kat..2:R61; T+:R26; T:R25-48/25; C:R34;

## 3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive P/N 58015

				Xn:R21; N:R50/53 - Megjegyzés E (EU)  Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360DF; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=10 (CLP)
--	--	--	--	---

Kérjük nézze meg a 16. szakaszt az R és H mondatok teljes szövegéért.  
Kérjük, nézze meg a 15. szakaszt további szabályozások tekintetében.

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:

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

#### Bőrrel való érintkezés:

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

#### Szemmel való érintkezés:

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

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

Nem alkalmazható.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Tűz esetén: az oltáshoz víz, alkohol álló hab használandó.

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

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

### 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. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy mennyiségek kiömlésekor zárt helyiségben mechanikus elszívást kell alkalmazni a gőzök elosztatására és elszívására, a jó ipari higiénia és biztonságtechnikai gyakorlatnak megfelelően. 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

A kiömlést körül kell határolni. Az izocianátot tartalmazó hulladékot öntsük 90%víz, 8% koncentrált ammónia és 2% detergens megsemmisítő oldatába és hagyjuk reagálni 10 percig vagy öntsünk vizet a kifolyt hulladéokra és 30 percig hagyjuk reagálni, majd itassuk fel nedvszívó szervesetlen anyaggal. 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. Helyezzük hatóságok által jóváhagyott, az elszállításra alkalmas konténerbe, de ne zárjuk le szorosan még 48 óráig a túlnyomás kialakulásának az elkerülésére. 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. Az összegyűjtött hulladékot amilyen gyorsan csak lehet szállítsuk el.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információért nézze meg a 8. és 13. szakaszt.

# 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

## 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Csak ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra. Ne használja a terméket zárt területen minimális légcserre mellett. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. 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. Kerüljük az oxidálószerrel történő érintkezést (mint pl. a klór, krómsav stb.). Tartsuk távol reaktív fémektől (pl. alumínium, cink stb.) a robbanásveszélyes hidrogén gáz fejlődésének megakadályozására. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.)

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

Tartsuk a konténereket szorosan lezárva hogy megelőzzük a vízzel vagy levegővel történő szennyeződést. Ha gyanítható a szennyeződés, ne zárjuk le a konténert. Napfénytől védendő. Hőtől távol tároljuk. Savaktól távol tároljuk. Erős bázisoktól távol tartandó. 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
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Magyar foglalkozási	ÁK: 0,05 mg/m <sup>3</sup> ;CK:0,05 mg/m <sup>3</sup>	Irritáló, Szenzibilizáló

SZABAD IZOCIANÁTOK	101-68-8	expozíciós határértékek Gyártó által meghatározott határértékek	ÁK-érték: 0,005 ppm; CK-érték: 0,02 ppm	
Őn szerves vegyületei (Sn-ra számítva)	683-18-1	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték: 0,1 mg/m <sup>3</sup> ; CK-érték: 0,4 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**  
Nincs biológiai expozíciós határérték megállapítva a biztonsági adatlap 3. szakaszában feltüntetett összetevőkre.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### 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.

### 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.

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

Anyag	Vastagság (mm)	Áttörési idő
Nitril gumi	Nincs adat.	Nincs adat.

Az expozíciós értékelésnek megfelelően válasszon és használjon olyan testvédelmet, ami megelőzi a termékkel történő érintkezést. A következő védőruházatok ajánlottak: Kötény - Nitril

#### Légzésvédelem

A kockázatbecslés alapján meghatározott expozíciónak megfelelő légzésvédőt kell használni. Ki kell kérni a gyártó véleményét a megfelelő légzésvédő típus kiválasztásához. 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
Megjelenés/szag	Enyhe szagú, fekete színű.
Szag küszöb	<i>Nincs adat.</i>
pH	<i>Nincs adat.</i>
Forráspont/ forráspont tartomány	137 °C
Olvadáspont	<i>Nem alkalmazható.</i>
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható.
Robbanási tulajdonságok:	Nem osztályozott.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem osztályozott.
Lobbanáspont	>=40 °C [ <i>Teszt módszer: Zárt téri</i> ]
Öngyulladás hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
Felső robbanási határ (LEL)	<i>Nincs adat.</i>
Alsó robbanási határ (UEL)	<i>Nincs adat.</i>
Gőznyomás	<i>Nincs adat.</i>
Relatív sűrűség	1,4 [ <i>@ 20 °C</i> ] [ <i>Referencia adat: víz=1</i> ]
Vízoldhatóság	Elhanyagolható.
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	<i>Nincs adat.</i>
Párolgási arány	<i>Nincs adat.</i>
Gőzsűrűség	3,6 [ <i>Referencia adat: levegő=1</i> ]
Bomlási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
Viszkózitás	<i>Nincs adat.</i>
Sűrűség	<i>Nincs adat.</i>

### 9.2. Egyéb információk

Illékony anyag százalék	0,93 %
-------------------------	--------

## 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

Magas vágó és magas hőmérsékleti kondíciókon.

Melegítés, hevítés

Szíkra és/vagy láng

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Gyorsítók

Alkoholok

Aminok

Erős savak

Erős bázisok

Erős oxidálószer

Víz

Gyúlékony

Finom eloszlású aktív fémek

Reaktív fémek

A reakció vízzel, aminokkal, alkoholokkal nem veszélyes, ha a konténer megfelelő szellőzővel (nyomáskiegyenlítővel) van ellátva, ami megelőzi a belső nyomás megnövekedését.

#### **10.6. Veszélyes bomlástermékek**

##### **Anyag**

Szén-monoxid

Szén-dioxid

Nitrogén-oxidok

Kén-oxidok

##### **Feltételek**

Nem részletezett.

Nem részletezett.

Nem részletezett.

Nem részletezett.

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai 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 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:**

Allergiás légzési reakciók: jelek/tünetek- nehéz légzés, asztmás légzés, köhögés és nyomás a mellkasban A kezelés folyamán felszabadult gőzök légúti irritációt okozhatnak. Jelek/tünetek-köhögés, tüszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr és torok fájás.

#### **Bőrrel való érintkezés:**

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

#### **Szemmel való érintkezés:**

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

#### **Lenyelés:**

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

#### **Egyéb egészségügyi hatások:**

#### **Rákkeltő hatás:**

Lehetséges rákkeltő anyagot, anyagokat tartalmaz.

#### **További információ:**

A korábban már izocianátokra érzékeny személyeknél keresztezett-érzékenység fejlődhet ki más izocianátokra is.

#### **Toxikológiai adatok**



**3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive P/N 58015**

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 ATE2 000 - 5 000 mg/kg
Kaolin, kalcinált	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	bőr	Patkány	LD50 > 1 055 mg/kg
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	Lenyelés	Patkány	LD50 > 15 825 mg/kg
Szénfekete	bőr	Nyúl	LD50 > 3 000 mg/kg
Szénfekete	Lenyelés	Patkány	LD50 > 8 000 mg/kg
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 0,691 mg/l
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 110 mg/kg
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Belégzés-gőz		LC50 becsült érték 10 - 20 mg/l
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 0,369 mg/l
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Lenyelés	Patkány	LD50 31 600 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

**Bőrmarás/irritáció**

Név	Fajok	Érték
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	ember és állat	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénfekete	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	hivatalos osztályozás	Irritatív

**Súlyos szemkárosodás/irritáció**

Név	Fajok	Érték
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénfekete	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	hivatalos osztályozás	Enyhén irritáló

**Bőrszenzibilizáció**

Név	Fajok	Érték
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	ember és állat	Nem érzékenyítő.
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	hivatalos osztályozás	Szenzibilizáló hatású

**Légúti szenzibilizáció**

Név	Fajok	Érték
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Ember	Szenzibilizáló hatású

**Csírsejt-mutagenitás**

Név	Út	Érték
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	In vitro	Nem mutagén

**3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive P/N 58015**

Szénfekete	In vitro	Nem mutagén
Szénfekete	In vivo	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	In vitro	Nem mutagén
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.

**Rákkeltő hatás**

Név	Út	Fajok	Érték
Szénfekete	bőr	Egér	Nem karcinogén.
Szénfekete	Lenyelés	Egér	Nem karcinogén.
Szénfekete	Belélegzés	Patkány	Karcinogén
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Nem részletezett.	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Belélegzés	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
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	Lenyelés	nem toxikus a női nemzőképességre	Patkány	NOAEL érték 530 mg/kg/day	1 generáció
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	Lenyelés	nem toxikus a fejlődésre	Patkány	NOAEL érték 530 mg/kg/day	1 generáció
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Lenyelés	nem toxikus a női nemzőképességre	Patkány	NOAEL érték 509 mg/kg/day	1 generáció
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Lenyelés	nem toxikus a férfi nemzőképességre	Patkány	NOAEL érték 497 mg/kg/day	1 generáció
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Lenyelés	nem toxikus a fejlődésre	Patkány	NOAEL érték 1 350 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Belélegzés	Néhány pozitív fejlődési adat létezik, de ezek nem elegendőek az osztályozáshoz.	Patkány	NOAEL érték 0,004 mg/l	a szervfejlődés alatt

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

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	hivatalos osztályozás	NOAEL érték Nem elérhető.	

**Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
SZULFONSAVAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	Lenyelés	máj   Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 1 490 mg/kg/day	90 nap
Szénfekete	Belélegzés	por okozta tüdőmegbetegedés	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTERMÉKE SZILIKÁVAL	Belélegzés	légzőrendszer   szilikózis	Minden adat negatív	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
4,4'-metiléndifenil-	Belélegzés	légzőrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció	Patkány	LOAEL	13 hét

**3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive P/N 58015**

diizocianát	s	a szervek károsodásához vezet.	0,004 mg/l
-------------	---	--------------------------------	------------

**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.**

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**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 szám	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Szénfekete	1333-86-4		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	alga	Kísérleti	96 óra	EC50	0,043 mg/l
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,84 mg/l
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	Rizshal	Kísérleti	28 nap	nincs észlelhető EC50 érték	1,8 mg/l
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	nincs észlelhető EC50 érték	0,015 mg/l
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTE RMÉKE SZILIKÁVAL	67762-90-7		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
Heptán, 3,3'-[metilénbisz-(oximetilén-)]bisz-	22174-70-5		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
Kaolin, kalcinált	92704-41-1		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
4,4'-	101-68-8		Az adatok nem			

**3M(TM) High Modulus Low Conductivity Glass Adhesive P/N 58015**

metiléndifenil-diizocianát			elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
SZULFONSA VAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	91082-17-6		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
SZULFONSA VAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	91082-17-6	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Kaolin, kalcinált	92704-41-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Heptán, 3,3'-[metilénbisz-(oximetilén-)]bisz-	22174-70-5	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	8.7 %	OECD 301C - MITI (I)
Szénfekete	1333-86-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő	<2 óra	egyéb módszerek
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	0 %	OECD 301C - MITI (I)
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	Modellezett Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	12.7 óra	egyéb módszerek
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	5.5 %	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTE RMÉKE SZILIKÁVAL	67762-90-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
SZULFONSA VAK, C10-21-ALKÁN, PH ÉSZTEREK	91082-17-6	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Kaolin, kalcinált	92704-41-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Heptán, 3,3'-[metilénbisz-(oximetilén-)]bisz-	22174-70-5	becsült Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	1830	Est: Biokoncentrációs faktor
Szénfekete	1333-86-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Kísérleti BCF - Ponty	28 nap	Bioakkumulációs faktor	200	egyéb módszerek
DIBUTIL-ÓN-DIKLORID	683-18-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
DIMETIL-SZILOXÁN, REAKCIÓTE RMÉKE SZILIKÁVAL	67762-90-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

### 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.

Ártalmatlanítsa a hulladékot engedélyezett ipari hulladék létesítményben. Ártalmatlanítási lehetőség: égesse el a kezeletlen terméket engedélyezett hulladékégető létesítményben. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

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

#### Azonosító kód

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

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

FI-3000-0061-4

Nem minősül veszélyes árunak a szállítás során

ADR/IMDG/IATA: Szállítási szempontból nem minősül veszélyesnek.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Rákkeltő hatás

<u>Összetevők</u>	<u>CAS szám</u>	<u>Osztályozás</u>	<u>Szabályozás</u>
Szénfekete	1333-86-4	2B kat.: lehetséges humán rákkeltő	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) 1272/2008/EK rendelet, 3.1. táblázat
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Carc. 2	1272/2008/EK rendelet, 3.2. táblázat
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Carc. Cat. 3	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	101-68-8	Kat. 3: Nem osztályozható	

#### A 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, 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 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**

H301	Lenyelve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H360DF	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

R20	Belélegezve ártalmas.
R21	Bőrrel érintkezve ártalmas.
R25	Lenyelve mérgező.
R26	Belélegezve nagyon mérgező (toxikus).
R34	Égési sérülést okoz.
R36	Szemizgató hatású.

R36/38	Szem- és bőrizgató hatású.
R37	Izgatja a légutakat.
R38	Bőrizgató hatású.
R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
R42	Belélegezve túlérzékenységet okozhat.
R43	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
R48/28	Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.
R48/25	Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R52/53	Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R60	A fertilitást károsíthatja.
R61	A születendő gyermekre ártalmas lehet.
R68	Maradandó egészségkárosodást okozhat.

**Módosítási információk:**

Nincs elérhető módosított információ.

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.**