



## 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:** 43-1016-5  
**Felülvizsgálat dátuma:** 2026. 06. 05.

**Verzió szám:** 4.00  
**Előző verzió hatálytalanítási dátuma:** 2024. 10. 21.

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™ VHB™ Extrudable Tape GP

#### Termék azonosító szám(ok)

70-0075-4915-0

7100268065

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

##### Azonosított felhasználás

Ragasztó

#### 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:

Ez az anyag nincs veszélyesnek osztályozva az 1272/2008/EK rendelet szerint.

#### 2.2. Címkézési elemek

**1272/2008/EK rendelet szerint**

Nem alkalmazható.

**Kiegészítő információ:****Kiegészítő veszélyességi megjegyzések:**

EUH210

Kérésre biztonsági adatlap kapható.

**Kiegészítő óvatossági megjegyzések:**

Óvakodjunk a forrón préselt anyaggal és a használt applikátorral történő érintkezéstől. Óvakodjunk a gőzök szemmel történő érintkezésétől. Amennyiben az olvadt termék szembe vagy bőrre kerül, azonnal hideg vízzel le kell öblíteni és be kell fedni az érintett területet egy tiszta ruhával. Ne próbálja eltávolítani az olvadt terméket a sérült területről. Égési sérülés esetén forduljon orvoshoz!

Tartalmaz: 40% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Termikus égést okozhat.

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
Nem veszélyes összetevők	Üzleti titok	30 - 60	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Szénhidrogén gyanta	Üzleti titok	15 - 40	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Akrilát polimer	Üzleti titok	1 - 5	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Szénfekete	(CAS szám) 1333-86-4 (EK szám) 215-609-9 (REACH reg. szám) 01-2119384822-32	0,1 - 0,5	Nemzeti foglalkozási expozíciós hatáértékkel rendelkező anyag
ciklohexán	(CAS szám) 110-82-7 (EK szám) 203-806-2	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

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. Ha nem érzi jól magát, forduljon azonnal orvoshoz.

##### Bőrrel való érintkezés:

Azonnal mossuk le a bőrt bő hideg vízzel legalább 15 percig. NE PRÓBÁLJUK MEG ELTÁVOLÍTANI AZ OLVADT ANYAGOT. Fedjük be az érintett részt tiszta kötszerrel. Forduljunk azonnal orvoshoz.

##### Szemmel való érintkezés:

Azonnal mossuk ki a szemet bő vízzel legalább 15 percig. NE PRÓBÁLJUK MEG ELTÁVOLÍTANI AZ OLVADT ANYAGOT. Forduljunk azonnal orvoshoz.

##### Lenyelés esetén:

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

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

Nincs kritikus tünet vagy hatás. Lásd 11.1 bekezdés, információk a toxikológiai hatásokról.

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

Nem alkalmazható.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Tűz esetén: oltásra a szokványosan a tűzveszélyes anyagokhoz használatos oltóanyagok, mint például: víz vagy oltóhab használandó.

### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Nincs.

### Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

#### Anyag

Aldehidek  
Szénhidrogének  
Metán  
szén-monoxid  
Szén-dioxid  
Ketonok  
Nitrogén-oxidok  
Toxikus gőzök, gázok, részecskék

#### Feltételek

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

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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 fejtédőt, amely védelmet nyújt a kitett fejrészeknek.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A területet ki kell üríteni. Szellőztessünk friss levegővel. 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.

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtsük össze. Helyezzük zárt konténerbe, amit a megfelelő hatóság elszállít. Tisztítsuk fel a maradékot. 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

Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Alaposan mosson kezet használat után.

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

Nincsenek különleges tárolási követelmények.

## 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	Azonosító(k)	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
ciklohexán	110-82-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra): 700 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)	
Ipari „fekete” korompor	1333-86-4	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(belélegezhető por)(8 óra):3 mg/m <sup>3</sup>	

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

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcs koncentráció

MK: Maximális koncentráció

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

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

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

## 8.2. Az expozíció elleni védekezés

### 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

Nem szükséges.

#### Bőr-/kézvédelem

Nem szükséges vegyszereknek ellenálló védőkesztyű használata.

#### 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 EN 136 szabványnak megfelelő, A és P típusú kombinált szűrőbetéttel ellátott légzőkészüléket.

#### Hőveszély

Hőszigetelő kesztyű viselése ajánlott, amennyiben fennáll az égési sérülés veszélye.

*Tartsa be normákat/előírásokat.*

Használjon az MSZ EN 407 szerint vizsgált védőkesztyűt.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

<b>Fizikai állapot</b>	szilárd
<b>Specifikus fizikai megjelenés::</b>	Ömledék (Hot Melt) ragasztó, tömör kötél
<b>Szín</b>	Fekete
<b>Szag</b>	Enyhe gumi
<b>Szag küszöb</b>	<i>Nincs adat.</i>
<b>Olvadáspont/Fagyáspont</b>	<i>Nem alkalmazható.</i>
<b>Forráspont/ forráspont tartomány</b>	<i>Nem alkalmazható.</i>
<b>Tűzveszélyesség</b>	Nem alkalmazható.
<b>Felső robbanási határ (LEL)</b>	<i>Nem alkalmazható.</i>
<b>Alsó robbanási határ (UEL)</b>	<i>Nem alkalmazható.</i>
<b>Lobbanáspont</b>	Nincs lobbanáspontja.
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	<i>Nem alkalmazható.</i>
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	>=200 °C

pH	<i>Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)</i>
Kinematikus viszkozitás	<i>Nem alkalmazható.</i>
Vízoldhatóság	nem oldható
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	<i>Nincs adat.</i>
Gőznyomás	<i>Nem alkalmazható.</i>
Sűrűség	0,97 g/cm <sup>3</sup>
Relatív sűrűség	0,9 - 1,1 [Referencia adat:víz=1]
Relatív gőznyomás	<i>Nem alkalmazható.</i>
Szemcsejellemzők	<i>Nem alkalmazható.</i>

## 9.2. Egyéb információk

### 9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Átlagos részecskeméret	<i>Nincs adat.</i>
Ömlesztett sűrűség	<i>Nincs adat.</i>
Illékony szerves vegyületek	<i>Nincs adat.</i>
Párolgási arány	<i>Nem alkalmazható.</i>
Molekulatömeg	<i>Nincs adat.</i>
Illékony anyag százalék	<i>Nem alkalmazható.</i>
Lágyulási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Ez az anyag normál használat során nem reakcióképes.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Nem ismert

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem ismert

Nincs adat.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

<u>Anyag</u>	<u>Feltételek</u>
Lauril-merkaptán	Normál használat

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:**

**Belégzés:**

Légúti irritáció: jelek, tünetek lehetnek: köhögés, tüszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr- és torokfájás.

**Bőrrel való érintkezés:**

Fűtési fázisban: égési veszély: jelek / tünetek közé tartozhat intenzív fájdalom, bőrpír és duzzanat, valamint szövet károsodás.

**Szemmel való érintkezés:**

Fűtési fázisban: égési veszély: jelek / tünetek közé tartozhat intenzív fájdalom, bőrpír és duzzanat, valamint szövet károsodás.

**Lenyelés:**

Fizikai elzáródás: Jelek/tünetek - görcsök, hasi fájdalmak és székrekedés. Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés.

**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
Nem veszélyes összetevők	bőr	Nem elérhető.	LD50 > 2 000 mg/kg
Nem veszélyes összetevők	Lenyelés	Nem elérhető.	LD50 > 2 000 mg/kg
Szénhidrogén gyanta	bőr	Szakmai megítélés	LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
Szénhidrogén gyanta	Lenyelés	Szakmai megítélés	LD50 7 000 mg/kg
Szénfekete	bőr	Nyúl	LD50 > 3 000 mg/kg
Szénfekete ciklohexán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 8 000 mg/kg
ciklohexán	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
ciklohexán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 32,9 mg/l
ciklohexán	Lenyelés	Patkány	LD50 6 200 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

**Bőrrmarás/irritáció**

Név	Fajok	Érték
Nem veszélyes összetevők	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénhidrogén gyanta	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénfekete	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
ciklohexán	Nyúl	Enyhén irritáló

**Súlyos szemkárosodás/irritáció**

Név	Fajok	Érték

Nem veszélyes összetevők	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénfekete	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
ciklohexán	Nyúl	Enyhén irritáló

**Bőrszenzibilizáció**

Név	Fajok	Érték
Nem veszélyes összetevők		Nem osztályozott.

**Légúti szenzibilizáció**

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

**Csírasejt-mutagenitás**

Név	Út	Érték
Szénhidrogén gyanta	In vitro	Nem mutagén
Szénfekete	In vitro	Nem mutagén
Szénfekete	In vivo	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
ciklohexán	In vitro	Nem mutagén
ciklohexán	In vivo	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

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

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
ciklohexán	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 24 mg/l	2 generáció
ciklohexán	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 24 mg/l	2 generáció
ciklohexán	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 6,9 mg/l	2 generáció

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

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
ciklohexán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
ciklohexán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
ciklohexán	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	

**Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

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

Szénfekete	Belélegzés	por okozta tüdőmegbetegedés	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
ciklohexán	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 24 mg/l	90 nap
ciklohexán	Belélegzés	hallórendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1,7 mg/l	90 nap
ciklohexán	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Nyúl	NOAEL érték 2,7 mg/l	10 hét
ciklohexán	Belélegzés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 24 mg/l	14 hét
ciklohexán	Belélegzés	perifériás idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 8,6 mg/l	30 hét

### Aspirációs veszély

Név	Érték
ciklohexán	aspirációs veszély

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

### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

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

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

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

### 12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	Azonosító(k)	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Nem veszélyes összetevők	Üzleti titok	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogén gyanta	Üzleti titok	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Akrilát polimer	Üzleti titok	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénfekete	1333-86-4	zöld alga	Kísérleti	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízzoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Szénfekete	1333-86-4	Zebradánió	Kísérleti	96 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízzoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Szénfekete	1333-86-4	zöld alga	Kísérleti	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a	100 mg/l

					vízoldhatósági limiten belül	
Szénfekete	1333-86-4	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	NOEC	>800 mg/l
ciklohexán	110-82-7	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	4,53 mg/l
ciklohexán	110-82-7	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,9 mg/l
ciklohexán	110-82-7	Baktériumok	Kísérleti	24 óra	IC50	97 mg/l

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	Azonosító(k)	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Nem veszélyes összetevők	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogén gyanta	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Akrilát polimer	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénfekete	1333-86-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	4.3 nap	

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Azonosító(k)	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Nem veszélyes összetevők	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogén gyanta	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Akrilát polimer	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénfekete	1333-86-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	129	OECD305-Biokoncentráció
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	3.44	

## 12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Azonosító(k)	Teszt típusa	Tanulmány	Teszteredmény	protokoll
-------	--------------	--------------	-----------	---------------	-----------

			<b>típusa</b>	<b>yek</b>	
ciklohexán	110-82-7	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	970 l/kg	Episuite™

### 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.

Ártalmatlanítsa a hulladékot engedélyezett ipari hulladék létesítményben. A hulladékot kizárólag engedélyjel rendelkező hulladék begyűjtőnek/égetőnek/udvarnak szabad átadni. Ártalmatlanítása elégetéssel történhet. Az égetés során felhasznált tüzelőanyagból keletkező hulladék megsemmisítése is szükséges lehet. 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

20 01 27\* Veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szállítás során nem veszélyes.

	<b>Közúti szállítás (ADR)</b>	<b>Légi szállítás (IATA)</b>	<b>Tengeri szállítás (IMDG)</b>
<b>14.1 UN-szám vagy azonosító szám</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.

<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<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>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
<b>IMDG elkülönítési kód</b>	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.

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

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Rákkeltő hatás

##### Összetevők

Szénfekete

##### Azonosító(k)

1333-86-4

##### Osztályozás

2B kat.: lehetséges  
humán rákkeltő

##### Szabályozás

Nemzetközi Rákkutató  
Ügynökség (IARC)

#### Gyártással, forgalmazásával, felhasználásával kapcsolatos korlátozások

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

##### Összetevők

ciklohexán

##### Azonosító(k)

110-82-7

Korlátozási állapot: a REACH XVII. Mellékletében szerepel

Felhasználási korlátozások: A korlátozás feltételei az 1907/2006/EK rendelet XVII. Mellékletében találhatóak

A szállított szintetikus polimer mikrorészecskékre az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XVII. mellékletének 78. bejegyzésében meghatározott feltételek vonatkoznak.

<b>Összetevők</b>	<b>%</b>
3911 Ásványolajgyanták, kumaron-indén gyanták, politerpének, poliszulfidok, poliszulfonok	<= 32
4002 Olajokból származó szintetikus kaucsuk és faktisz, a	<= 45

4001 vámtarifaszám alá tartozó bármely termék és az e vámtarifaszám alá tartozó bármely termék keveréke.	
--	--

**Globális leltári státusz**

További információért forduljon a gyártóhoz. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

**2012/18/EU IRÁNYELV**

SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész  
nincs

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

**(EU) No 649/2012 rendelet**

Nincsenek vegyszerek felsorolva

**Vonatkozó jogszabályok:**

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

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

A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

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

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

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

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

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

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Módosítási információk:**

EU 14. szakasz - Táblázati adatok - információ hozzáadásra került.

EU 14. szakasz - Táblázatfejlécek - információ hozzáadásra került.

Címke: CLP száralék ismeretlen - információ hozzáadásra került.

Címke: CLP kiegészítő veszélyességi megjegyzések - információ hozzáadásra került.

2. Szakasz: Biztonsági adatlap elemek: Kiegészítő óvintézkedésre vonatkozó mondatok - információ hozzáadásra került.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítóra került.

6. SZAKASZ: Személyi védelemre vonatkozó intézkedések baleset esetén - információ módosítóra került.

8. Szakasz: Munkahelyi expozíciós határérték tábla - információ módosítóra került.

8. Szakasz: Légzésvédelem - ajánlott légzésvédő információ - információ módosítára került.
9. Szakasz: Gőznyomás adat - információ hozzáadásra került.
9. Szakasz: Gőznyomás adat - információ törlésre került.
11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Aspirációs veszély táblázat - információ hozzáadásra került.
11. SZAKASZ: Aspirációs veszély szöveg - információ törlésre került.
11. Szakasz: Csírasejt-mutagenitás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Reprodukciós toxicitás táblázat - információ hozzáadásra került.
11. Szakasz: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Bőrmarás/bőrirritáció táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Bőrszenzibilizáció táblázat - információ módosítára került.
11. SZAKASZ: Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció szöveg - információ törlésre került.
11. Szakasz: Céliszerv - ismétlődő táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Céliszerv - egyszeri táblázat - információ hozzáadásra került.
12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás információ - információ módosítára került.
12. Szakasz: Talajban való monbilítás információk - információ hozzáadásra került.
12. Szakasz: Nincs adat mert a talajban való mobilitás - információ törlésre került.
12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítára került.
12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítára került.
14. Szakasz osztályozási kód – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz osztályozási kód – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz szabályozási hőmérséklet – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz szabályozási hőmérséklet – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz vész hőmérséklet – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz vész hőmérséklet – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz veszélyességi osztály + járulékos veszély – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz veszélyességi osztály + járulékos veszély – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz egyéb veszélyes áru – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz egyéb veszélyes áru – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz csomagolási csoport – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz csomagolási csoport – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés - információ törlésre került.
14. Szakasz Szabályozás - Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz elkülönítési kód – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz elkülönítési kód – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz különleges óvintézkedések – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz különleges óvintézkedések – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Szakasz ömlesztett szállítás – Szabályozási adat - információ törlésre került.
14. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítással – Főcím - információ törlésre került.
14. Szakasz UN-szám oszlop - információ törlésre került.
14. Szakasz UN-szám - információ törlésre került.
15. szakasz: Mikrorészecskékkel kapcsolatos fejléc - információ hozzáadásra került.
15. szakasz: Mikrorészecskékre vonatkozó nyilatkozat - információ hozzáadásra került.
15. szakasz: Mikroműanyag-táblázat - információ hozzáadásra került.
15. szakasz: Az összetevőkre vonatkozó információk korlátozása - információ hozzáadásra került.
- Két oszlopos táblázat az összetevők H mondataival. - információ hozzáadásra 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. 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 megfelelésért, 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.**

