



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: 27-4968-7
Felülvizsgálat dátuma: 2026. 03. 23.

Verzió szám: 9.00
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2026. 03. 16.

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(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

Termék azonosító szám(ok)
YP-2080-6120-7

7000116782

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

Azonosított felhasználás

Aeroszolos 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.
A termék szórás mintája miatt a belégzési veszély besorolása nem alkalmazható.

Osztályozás:

Aeroszol, 1. kategória - Aerosol 1; H222, H229
Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336
 Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 2. kategória - Aquatic Chronic 2; H411

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) | GHS09 (Környezet) |

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		927-510-4	< 15
ciklohexán	110-82-7	203-806-2	< 12

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P210	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.
P261E	Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Tárolás:

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

2.3. Egyéb veszélyek

Oxigénhiányhoz és gyors fulladáshoz vezethet.

Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
propán	(CAS szám) 74-98-6 (EK szám) 200-827-9 (REACH reg. szám) 01-2119486944-21	< 15	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 megjegyzés U
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	(EK szám) 927-510-4 (REACH reg. szám) 01-2119475515-33	< 15	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
dimetil-éter	(CAS szám) 115-10-6 (EK szám) 204-065-8 (REACH reg. szám) 01-2119472128-37	< 12	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 megjegyzés U
ciklohexán	(CAS szám) 110-82-7 (EK szám) 203-806-2 (REACH reg. szám) 01-2119463273-41	< 12	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
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	(CAS szám) 31393-98-3	< 10	Aquatic Chronic 4, H413
Butadién kopolimer	Üzleti titok	< 10	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	(EK szám) 931-254-9 (REACH reg. szám) 01-2119484651-34	< 10	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
pentán	(CAS szám) 109-66-0 (EK szám) 203-692-4 (REACH reg. szám) 01-2119459286-30	< 10	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 megjegyzés C
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	< 7	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
bután	(CAS szám) 106-97-8 (EK szám) 203-448-7 (REACH reg. szám) 01-2119474691-32	< 7	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 megjegyzés C,U
izobután	(CAS szám) 75-28-5 (EK szám) 200-857-2	< 5	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 megjegyzés C,U

	(REACH reg. szám) 01-2119485395-27		
izopentán	(CAS szám) 78-78-4 (EK szám) 201-142-8	< 3	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411
n-hexán	(CAS szám) 110-54-3 (EK szám) 203-777-6	< 2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. Kat. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411

Bármely bejegyzés az azonosítók oszlopában, amely a 6, 7, 8 vagy 9 számjegyekkel kezdődik az ECHA által kiadott ideiglenes listaszám a vonatkozó anyagra, a hivatalos EK számok hiányában.

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 újravevétel előtt mossa ki. Panaszok/tünetek esetén forduljon orvoshoz.

Szemmel való érintkezés:

Expozíció esetén, öblítse ki a szemet nagy mennyiségű vízzel. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megtehető. Folytassa az öblítést. Ha jelek/tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:

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

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

A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:

Bőrirritáló (lokalizált bőrpír, duzzanat, viszketés, bőrszárazság) Központi idegrendszeri depresszió (fejfájás, szédülés, ájulás, mozgáskoordinációs zavar, hányinger, beszédzavar, émelység, eszméletvesztés).

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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek**Anyag**

Aldehidek
Szénhidrogének
formaldehid
szén-monoxid
Szén-dioxid
Ketonok

Feltételek

A bomlás során
A bomlás során
A bomlás során
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 környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

A területet ki kell üríteni. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Szellőtessünk 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. 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 belégzési 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. Nagyobb mennyiség kiömlésekor: fedjük be a csatornát, építsünk gátat hogy megelőzzük a csatornarendszerbe és egyéb vizekbe jutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ha lehetséges, zárjuk jól le a szivárgó konténert. Helyezzük a szivárgó konténereket jól szellőző, lehetőleg működő elszívásos helyre vagy ha szükséges, a szabadba, biztos, áthatolhatatlan felületre, ahol addig maradhat, amíg megfelelően nem tömítik vagy át nem töltik a tartalmát. A kiömlést körül kell határolni. A kiömlési területet poláros oldószereknek ellenálló tűzoltóhabbal kell lefedni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervesetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massa. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtjük össze szikramentes eszközökkel és helyezzük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerral tisztítsuk fel a maradékot. Szellőtessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkat lásd a 8. és a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Ne használja a terméket zárt területen minimális légcserével. Gyermekektől elzárva tartandó. 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. Kerülje az érintkezést oxidáló szerekkel (pl. klór, krómsav stb.). Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.)

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Szorosan lezárva tárolandó, hogy a termék stabilitása megmaradjon. 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 elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

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

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
bután	106-97-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 ó):2350 mg/m ³ ;CK(15 min):9400 mg/m ³	
pentán	109-66-0	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 hours):3000 mg/m ³ (1000 ppm)	
n-hexán	110-54-3	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 ó): 72 mg/m ³ (20ppm)	Irritáló, Bőr
ciklohexán	110-82-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra): 700 mg/m ³ (200 ppm)	
dimetil-éter	115-10-6	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 óra):1920 mg/m ³ (1000 ppm)	
izopentán	78-78-4	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 hours):3000 mg/m ³ (1000 ppm)	

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

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcs koncentráció

MK: Maximális koncentráció

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

Összetevők	CAS	Hatóság	Biológiai	Biológiai	Mintavétel	Érték	További
------------	-----	---------	-----------	-----------	------------	-------	---------

	szám	expozíciós (hatás) mutató	minta	ideje	megjegyzések
n-hexán	110-54-3	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	hexán-2,5-dion	Vizelet	m.u. 2 mg/l

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

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

Összetevők	Bomlástermék	Népesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	13 964 mg/kg bw/d
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	5 306 mg/m3
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	13 964 mg/kg bw/d
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	5 306 mg/m3
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	300 mg/kg bw/d
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	2 085 mg/m3
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	300 mg/kg bw/d
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	2 085 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	2 016 mg/kg bw/d
ciklohexán		Munkavállaló	Belélegzés útján, hosszú távú (8 óra), helyi hatás	700 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	700 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások	700 mg/m3
ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások	700 mg/m3
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	300 mg/kg bw/d
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	2 085 mg/m3
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	300 mg/kg bw/d

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	2 085 mg/m ³
--	--	--------------	--	-------------------------

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

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
ciklohexán		Édesvíz	0,207 mg/l
ciklohexán		Édesvízi lerakódások	3,627 mg/kg d.w.
ciklohexán		Időszakos kibocsátás a vízbe	0,207 mg/l
ciklohexán		Tengervíz	0,207 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Mezőgazdasági termőföld	0,53 mg/kg d.w.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Édesvíz	0,096 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Édesvízi lerakódások	2,5 mg/kg d.w.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Tengervíz	0,096 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		Tengervíz üledék	2,5 mg/kg d.w.
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Mezőgazdasági termőföld	0,53 mg/kg d.w.
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Édesvíz	0,096 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Édesvízi lerakódások	2,5 mg/kg d.w.
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Tengervíz	0,096 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak		Tengervíz üledék	2,5 mg/kg d.w.

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

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Ezen kívül további információ a mellékletben.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Ne maradjon olyan helyen, ahol a rendelkezésre álló oxigén csökkenhet. Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a fűs/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem/arcvédelem**

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

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

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 16321 szabványnak megfelelő szemvédőt.

Bőr-/kézvédelem

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

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

Anyag	Vastagság (mm)	Áttörési idő
polimer, rétegelt	>.3	=> 8 óra

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

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

Légzésvédelem

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

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

Sajátlevegős légzőkészülék

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 légzőkészüléket.

Használjon az MSZ EN 140 vagy MSZ EN 136 szabvány szerinti A típusú szűrővel ellátott légzésvédő álarcot.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd a megjegyzéseket

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyadék
Specifikus fizikai megjelenés:	Aeroszol
Szín	Színtelen
Szag	Édes szagú
Szag küszöb	Nincs adat.
Olvadáspont/Fagyáspont	Nem alkalmazható.
Forráspont/ forráspont tartomány	Nem alkalmazható.
Tűzvesélyesség	Tűzvesélyes aeroszol: 1. Kategória
Felső robbanási határ (LEL)	Nincs adat.

Alsó robbanási határ (UEL)	Nincs adat.
Lobbanáspont	-42 °C [Teszt módszer: Zárt téri] [Részletek: KONDÍCIÓK: HAJTÓANYAG]
Öngyulladás hőmérséklet	Nincs adat.
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható.
pH	Az anyag/keverék nem poláris/aprotikus
Kinematikus viszkozitás	286 mm ² /sec
Vízoldhatóság	Nincs adat.
Oldékonyság - egyéb	Nem alkalmazható.
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	Nincs adat.
Gőznyomás	Nem alkalmazható.
Sűrűség	≤0,7 g/ml
Relatív sűrűség	Körülbelül (kb.) 0,7 Nem alkalmazható. [Referencia adat: víz=1] [Részletek: G/cm ³]
Relatív gőznyomás	Nincs adat.
Szemcsejellemzők	Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek	Nincs adat.
Párolgási arány	Nincs adat.
Illékony anyag százalék	Körülbelül (kb.) 75 %

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 savak
Erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

<u>Anyag</u>	<u>Feltételek</u>
Nem ismert	

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Lehetséges, hogy az alábbi információk nem egyeztethetők össze a 2. szakaszban szereplő anyag EU osztályozással és/vagy a 3. szakaszban szereplő összetevők osztályozásával, ha az egyedi összetevők osztályozását az illetékes hatóság határozta meg. Ezenkívül a 11. szakaszban bemutatott állítások és adatok az ENSZ GHS-számítási szabályain és a belső veszélyértékelésekből származó osztályozásokon alapulnak.

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Az expozíció jelei és tünetei:

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

Belégzés:

Szimpla fulladás: Jelek/tünetek -növekedő szívfrekvencia, gyors légzés, álmoság, fejfájás, inkoordináció, megváltozott ítéletképesség, 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:

A termék használata során a szemmel történő érintkezéskor nem várható szignifikáns szemirritáció.

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. A javasolt iránymutatások felett egyszeri expozíció a következőket okozhatja: szív szinbilizáció: jele / tünetek közé tartozik a szabálytalan szívverés (aritmia), ájulás, mellkasi fájdalom és halálos lehet.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:

Perifériás idegrendszer betegsége: Jelek/tünetek -végtagokban szúró fájdalom vagy zsibbadtság, inkoordináció, gyengeség a kezekben és a lábokban, remegés és izomsorvadás.

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	Belégzés - gőz (4 óra)		Nincs adat.; kalkulált ATE >50 mg/l
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
propán	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 > 200 000 ppm
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	bőr	Nyúl	LD50 > 2 920 mg/kg
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	bőr	Nyúl	LD50 > 3 160 mg/kg
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	bőr	Nyúl	LD50 > 3 160 mg/kg
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belégzés - gőz (4	Patkány	LC50 > 14,7 mg/l

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

	óra)		
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 23,3 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 5,61 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 840 mg/kg
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
pentán	bőr	Nyúl	LD50 3 000 mg/kg
pentán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 18 mg/l
pentán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 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
dimetil-éter	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 164 000 ppm
Butadién kopolimer	bőr		LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
Butadién kopolimer	Lenyelés		LD50 becsült érték 2 000 - 5 000 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	bőr	Nyúl	LD50 > 2 920 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	bőr	Nyúl	LD50 > 3 160 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	bőr	Nyúl	LD50 > 3 160 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 14,7 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 23,3 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 5,61 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 840 mg/kg
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	bőr	Szakmai megítélés	LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
Termoplasztikus gyanta	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
Termoplasztikus gyanta	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
bután	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 277 000 ppm
izobután	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 276 000 ppm
izopentán	bőr	Nyúl	LD50 3 000 mg/kg
izopentán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 18 mg/l
izopentán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
n-hexán	bőr	Nyúl	LD50 > 2 000 mg/kg
n-hexán	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 170 mg/l
n-hexán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 28 700 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
-----	-------	-------

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

propán	Nyúl	Kissé irritáló
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Nyúl	Irritatív
pentán	Nyúl	Kissé irritáló
ciklohexán	Nyúl	Enyhén irritáló
Butadién kopolimer	hasonló vegyületek	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Nyúl	Irritatív
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.
Termoplasztikus gyanta	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
bután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
izopentán	Nyúl	Kissé irritáló
n-hexán	ember és állat	Enyhén irritáló

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
propán	Nyúl	Enyhén irritáló
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Nyúl	Enyhén irritáló
pentán	Nyúl	Enyhén irritáló
ciklohexán	Nyúl	Enyhén irritáló
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Nyúl	Enyhén irritáló
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.
Termoplasztikus gyanta	Nyúl	Enyhén irritáló
bután	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
izopentán	Nyúl	Enyhén irritáló
n-hexán	Nyúl	Enyhén irritáló

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Tengerimalac	Nem osztályozott.
pentán	Tengerimalac	Nem osztályozott.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Tengerimalac	Nem osztályozott.
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	Többféle állatfaj	Nem osztályozott.
Termoplasztikus gyanta	ember és állat	Nem osztályozott.
izopentán	Tengerimalac	Nem osztályozott.
n-hexán	Ember	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

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

propán	In vitro	Nem mutagén
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	In vitro	Nem mutagén
pentán	In vivo	Nem mutagén
pentán	In vitro	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.
dimetil-éter	In vitro	Nem mutagén
dimetil-éter	In vivo	Nem mutagén
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	In vitro	Nem mutagén
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-, POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	In vitro	Nem mutagén
bután	In vitro	Nem mutagén
izobután	In vitro	Nem mutagén
izopentán	In vivo	Nem mutagén
izopentán	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
n-hexán	In vitro	Nem mutagén
n-hexán	In vivo	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belélegzés	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
dimetil-éter	Belélegzés	Patkány	Nem karcinogén.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belélegzés	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
n-hexán	bőr	Egér	Nem karcinogén.
n-hexán	Belélegzés	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.

Reprodukciós toxicitás
Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Nem részletezett.	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Nem részletezett.	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Nem részletezett.	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció
pentán	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	a szervejlesztés alatt
pentán	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 30 mg/l	a szervejlesztés alatt
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
dimetil-éter	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 40 000 ppm	a szervejlesztés alatt
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Nem részletezett.	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Nem részletezett.	Nem osztályozott a férfi termékenységére károsítóként.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Nem részletezett.	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	2 generáció
izopentán	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
izopentán	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 30 mg/l	a szervfejlődés alatt
n-hexán	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Egér	NOAEL érték 2 200 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
n-hexán	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 0,7 mg/l	terhesség alatt
n-hexán	Lenyelés	Toxikus a férfi nemzőképességre.	Patkány	NOAEL érték 1 140 mg/kg/day	90 nap
n-hexán	Belélegzés	Toxikus a férfi nemzőképességre.	Patkány	LOAEL 3,52 mg/l	28 nap

Célszerv(ek)
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszt eredmények	Az expozíció időtartama
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	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.		NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	
pentán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
pentán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Nem elérhető.	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
pentán	Belélegzés	szívérzékenyítés	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
pentán	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

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.	
dimetil-éter	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Patkány	LOAEL 10 000 ppm	30 perc
dimetil-éter	Belélegzés	szívérzékenyítés	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Kutya	NOAEL érték 100 000 ppm	5 perc
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.		NOAEL érték Nem elérhető.	
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	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	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 5 000 ppm	25 perc
bután	Belélegzés	légúti irritáció	Nem osztályozott.	Nyúl	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	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	
izopentán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
izopentán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Nem elérhető.	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
izopentán	Belélegzés	szívérzékenyítés	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
izopentán	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
n-hexán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.

n-hexán	Belélegzés	légtúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Nyúl	NOAEL érték Nem elérhető.	8 óra
n-hexán	Belélegzés	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 24,6 mg/l	8 óra

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
pentán	Belélegzés	perifériás idegrendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
pentán	Belélegzés	Szív Bőr endokrin rendszer gyomor-bél traktus csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérbérendszert máj immunrendszer izmok idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 20 mg/l	13 hét
pentán	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 000 mg/kg/day	28 nap
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	Vérbérendszert	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
dimetil-éter	Belélegzés	Vérbérendszert	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 25 000 ppm	2 év
dimetil-éter	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 20 000 ppm	30 hét
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	Lenyelés	Szív gyomor-bél traktus Vérbérendszert máj idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 331 mg/kg/day	90 nap
bután	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag vér	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 4 489 ppm	90 nap
izobután	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 4 500 ppm	13 hét
izopentán	Belélegzés	perifériás idegrendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
izopentán	Belélegzés	Szív Bőr endokrin rendszer gyomor-bél traktus csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérbérendszert máj immunrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 20 mg/l	13 hét

		izmok idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer				
izopentán	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 000 mg/kg/day	28 nap
n-hexán	Belélegzés	perifériás idegrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
n-hexán	Belélegzés	légzőrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Egér	LOAEL 1,76 mg/l	13 hét
n-hexán	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	6 hónap
n-hexán	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	LOAEL 1,76 mg/l	6 hónap
n-hexán	Belélegzés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 35,2 mg/l	13 hét
n-hexán	Belélegzés	hallórendszer immunrendszer szem	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
n-hexán	Belélegzés	Szív Bőr endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1,76 mg/l	6 hónap
n-hexán	Lenyelés	perifériás idegrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 1 140 mg/kg/day	90 nap
n-hexán	Lenyelés	endokrin rendszer Vérképző rendszer máj immunrendszer Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	13 hét

Aspirációs veszély

Név	Érték
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	aspirációs veszély
pentán	aspirációs veszély
ciklohexán	aspirációs veszély
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	aspirációs veszély
izopentán	aspirációs veszély
n-hexán	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 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 #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	EL50	29 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Medaka	Analóg vegyület	96 óra	LC50	0,561 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	EC50	0,4 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Fürge cselle	becsült	96 óra	LL50	8,2 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	becsült	72 óra	EL50	3,1 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	becsült	72 óra	EL50	29 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	becsült	72 óra	EL50	55 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	becsült	48 óra	EL50	3 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	becsült	48 óra	EL50	4,5 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	becsült	48 óra	LC50	3,9 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LL50	>13,4 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	NOEL	6,3 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	Analóg vegyület	21 nap	NOEC	0,17 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	becsült	72 óra	NOEL	0,5 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	becsült	72 óra	NOEL	6,3 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	zöld alga	becsült	72 óra	NOEL	30 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	becsült	21 nap	NOEL	1 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Vízibolha	becsült	21 nap	NOEL	2,6 mg/l
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Aktív iszap	Analóg vegyület	15 óra	IC50	29 mg/l
propán	74-98-6	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ciklohexán	110-82-7	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	4,53 mg/l

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

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
dimetil-éter	115-10-6	Baktériumok	Kísérleti	Nem alkalmazható.	EC10	>1 600 mg/l
dimetil-éter	115-10-6	Guppi	Kísérleti	96 óra	LC50	>4 100 mg/l
dimetil-éter	115-10-6	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	>4 400 mg/l
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMER E 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	31393-98-3	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMER E 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	31393-98-3	Vízibolha	Végpont nem elérhető	21 nap	EL10	>100 mg/l
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMER E 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	31393-98-3	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	NOEC	1 000 mg/l
Butadién kopolimer	Üzleti titok	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	EL50	29 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Medaka	Analóg vegyület	96 óra	LC50	0,561 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	EC50	0,4 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Fürge cselle	becsült	96 óra	LL50	8,2 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	becsült	72 óra	EL50	3,1 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	becsült	72 óra	EL50	29 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	becsült	72 óra	EL50	55 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	becsült	48 óra	EL50	3 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	becsült	48 óra	EL50	4,5 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	becsült	48 óra	LC50	3,9 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Szivarványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LL50	>13,4 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-	931-254-9	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	NOEL	6,3 mg/l

hexán						
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	Analóg vegyület	21 nap	NOEC	0,17 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	becsült	72 óra	NOEL	0,5 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	becsült	72 óra	NOEL	6,3 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	zöld alga	becsült	72 óra	NOEL	30 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	becsült	21 nap	NOEL	1 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Vízibolha	becsült	21 nap	NOEL	2,6 mg/l
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Aktív iszap	Analóg vegyület	15 óra	IC50	29 mg/l
pentán	109-66-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	10,7 mg/l
pentán	109-66-0	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	4,26 mg/l
pentán	109-66-0	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	2,7 mg/l
pentán	109-66-0	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	2,04 mg/l
bután	106-97-8	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízdhatósági limiten belül	>100 mg/l
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	Szivárványos pisztráng	Analóg vegyület	96 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízdhatósági limiten belül	>100 mg/l
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízdhatósági limiten belül	>100 mg/l
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízdhatósági limiten belül	>100 mg/l
izobután	75-28-5	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
izopentán	78-78-4	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
n-hexán	110-54-3	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	2,5 mg/l
n-hexán	110-54-3	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	LC50	3,9 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Analog vegyület Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	98 BOI%/KOI	OECD 301F
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	98 BOI%/KOI	OECD 301F
propán	74-98-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	27.5 nap	
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	4.3 nap	
dimetil-éter	115-10-6	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	5 %BOD/ThOD	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
dimetil-éter	115-10-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	12.4 nap	
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	31393-98-3	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
Butadién kopolimer	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Analog vegyület Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	98 BOI%/KOI	OECD 301F
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	98 BOI%/KOI	OECD 301F
pentán	109-66-0	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	87 %BOD/ThOD	OECD 301F
pentán	109-66-0	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	8.07 nap	
bután	106-97-8	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	12.3 nap	
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	47.3 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
izobután	75-28-5	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	13.4 nap	
izopentán	78-78-4	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	71.43 %BOD/ThOD	
izopentán	78-78-4	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	8.11 nap	
n-hexán	110-54-3	Kísérleti Biokonzentráció	28 nap	Biológiai oxigén igény	100 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
n-hexán	110-54-3	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	5.4 nap	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
-------	---------	--------------	-----------	------------------	-----------------	-----------

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Spray 77 Multipurpose Adhesive (PL 9433)

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Analóg vegyület BCF - hal	28 nap	Bioakkumulációs faktor	540	OECD305-Biokoncentráció
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	becsült Biokoncentráció		logPow	3.6	
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak	927-510-4	Analóg vegyület Biokoncentráció		logPow	4.66	
propán	74-98-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.36	
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti BCF - hal	56 nap	Bioakkumulációs faktor	129	OECD305-Biokoncentráció
ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	3.44	
dimetil-éter	115-10-6	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
BICIKLO[3.1.1]HEPT-2-ÉN, -2,6,6-TRIMETIL-,POLIMERE 6,6-DIMETIL-2-METILÉNBICIKLO[3.1.1]HEPTÁNNAL	31393-98-3	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	>7.41	EC A.8 Megoszlási koeficiens
Butadién kopolimer	Üzleti titok	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Analóg vegyület BCF - hal	28 nap	Bioakkumulációs faktor	540	OECD305-Biokoncentráció
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	becsült Biokoncentráció		logPow	3.6	
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Analóg vegyület Biokoncentráció		logPow	4.66	
pentán	109-66-0	becsült Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	26	
bután	106-97-8	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.89	
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	Analóg vegyület BCF - hal	20 nap	Bioakkumulációs faktor	≤129	
Termoplasztikus gyanta	Üzleti titok	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	5.8	OECD 117 log Kow HPLC módszer
izobután	75-28-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.76	
izopentán	78-78-4	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.3	
n-hexán	110-54-3	Modellezett Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	50	Catalogic™

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Szénhidrogének, C7, n-	927-510-4	Modellezett	Koc	≥202 l/kg	Episuite™

alkánok, izoalkánok ciklikusak		Talajban való mobilitás			
ciklohexán	110-82-7	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	970 l/kg	Episuite™
dimetil-éter	115-10-6	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	3 l/kg	Episuite™
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	931-254-9	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
pentán	109-66-0	becsült Talajban való mobilitás	Koc	72 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.

Engedélyezett hulladékégetőben elégethető. Kizárólag aeroszoloz hulladékok kezelésére engedélyezett begyűjtőnek/ártalmatlanítónak adható át. Ártalmatlanítási lehetőség: hasznosítsa a hulladékot engedélyezett hulladékkezelő létesítményben. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

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

Azonosító kód

08 04 09* Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai.
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

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
--	-------------------------------	------------------------------	---------------------------------

14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN1950	UN1950	UN1950
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSZOLOK	AEROSZOLOK, gyúlékony	AEROSZOLOK
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.1	2.1	2.1
14.4. Csomagolási csoport	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre nem veszélyes	Nem alkalmazható.	Nem tengerszennyező
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Szabályozási hőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR osztályozási kód	5F	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
IMDG elkülönítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	nincs

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

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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

CAS szám

110-82-7

Korlátozási állapot: a REACH XVII. Mellékletében szerepel

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

REACH szerinti engedélyezési státusz:

A következő, termékben megtalálható összetevő(k) a REACH szerinti engedélyezés hatálya alá tartozhatnak:

Összetevők

CAS szám

n-hexán

110-54-3

Engedélyezési státusz: szerepel az SVHC (különös aggodalomra okot adó összetevő) jelöléslistán engedélyezésre

Globális leltári státusz

További információért forduljon a gyártóhoz.

2012/18/EU IRÁNYELV

SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

Veszélyességi kategóriák	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
	Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
E2. A vízi környezetre veszélyes	200	500
P3.a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK	150 (net)	500 (net)

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 elkészültek az anyagok regisztrálói által.

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

EUH066	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H224	Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.
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.
H336	Álmoszágot vagy szédülést okozhat.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

Releváns jegyzetek listája

megjegyzés C	Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékeként. Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.
megjegyzés U	Gázok forgalomba hozatalakor azokat „Nyomás alatt álló gázok”-ként, a sűrített gázok, a cseppfolyósított gázok, mélyhűtött cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok csoportjának egyikébe kell besorolni. A csoportot a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg, és ezért azt esetenként kell hozzárendelni. A következő kódokat kell használni: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Az aeroszolok nem sorolandók be nyomás alatt lévő gázként. (Lásd az I. melléklet 2. része 2.3.2.1. szakaszának 2. megjegyzését).

Módosítási információk:

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítóra került.
 Biológiai expozíciós határértékek táblázat - Hatóság megnevezése - információ hozzáadásra került.
 8. Szakasz: Biológiai expozíciós hatásmutatók - táblázat - információ hozzáadásra került.
 8. Szakasz: Biológiai expozíciós hatásmutatók - információ törlésre került.
 8. Szakasz: DNEL táblázat sor - információ módosítóra került.
 Magyarázat leírása - információ hozzáadásra került.
 8. Szakasz: Munkahelyi expozíciós határérték tábla - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Aspirációs veszély táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Rákkeltő hatás táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Csírasejt-mutagenitás táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Reprodukciós toxicitás táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Bőrmarás/bőrirritáció táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Bőrszenzibilizáció táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Cél szerv - ismétlődő táblázat - információ módosítóra került.
 11. Szakasz: Cél szerv - egyszeri táblázat - információ módosítóra került.
 12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás információ - információ módosítóra került.
 12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítóra került.
 12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítóra került.
 15. szakasz: Az engedélyezés státusza a REACH szerint: SVHC engedélyezési összetevő információ - információ hozzáadásra került.
 Két oszlopos táblázat az összetevők H mondataival. - információ módosítóra került.

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	ciklohexán; EK szám 203-806-2; CAS szám 110-82-7;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 07 -Ipari porlasztás ERC 04 -Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre) ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri)
Érvényes eljárások, feladatok,	A termék felhasználása. (PROC 10,11,13)

tevékenységek	
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Napi munkahelyi expozíciós idő: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 100 Az év napjain; beltéri használat; Szabadtéri használat;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Megfelelő szellőzést kell biztosítani (nem lehet kevesebb a légcseré, mint 3 – 5 / óránként); A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap.; Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.; Ne engedjük a vizekbe vagy folyókba jutni.; Meg kell előzni, hogy az oldatlan anyag vízbe kerüljön, vagy a szennyvízből visszanyerhető legyen.;
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

1. Cím	
Anyag azonosítása	Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán; EK szám 931-254-9; Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak; EK szám 927-510-4;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok ipari használata
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 07 -Ipari porlasztás ERC 04 -Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre) ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása. (PROC 10,11,13) Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. (PROC 7,11)
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Napi munkahelyi expozíciós idő: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: <= 20 Az év napjain; beltéri használat; Szabadtéri használat;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség:

	Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmaznak.

1. Cím	
Anyag azonosítása	ciklohexán; EK szám 203-806-2; CAS szám 110-82-7;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók foglalkozásszerű felhasználása
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 11 -Nem ipari permetezés ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC 08d -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása. (PROC 10,11,13)
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Napi munkahelyi expozíciós idő: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 365 Az év napjain; beltéri használat; Szabadtéri használat;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Szellőztetett védőkamra; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap.;
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmaznak.

1. Cím	
Anyag azonosítása	Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán; EK szám 931-254-9; Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok ciklikusak; EK szám 927-510-4;
Expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok foglalkozásszerű használata
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 11 -Nem ipari permetezés ERC 08a -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem

	dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása. (PROC 10,11,13) Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. (PROC 7,11)
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használatát feltételezi, hogy a környezeti hőmérséklet nem nagyobb 20 °C-nál; Napi munkahelyi expozíciós idő: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 365 nap/év; beltéri használat; Szabadtéri használat;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

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 megfelelésség 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 megfelelésségért, ideértve, de nem kizárólagosan a termék regisztrációját/bejelentését, az anyagmennyiség nyomon követését és az esetleges anyag regisztrációt is.

3M Hungária MSDS adatlapjai elérhetőek a www.3m.hu oldalon.