



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2019, 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: 27-6128-6
Felülvizsgálat dátuma: 2019. 10. 04.

Verzió szám: 1.04
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2017. 09. 22.

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

Ez a Biztonsági adatlap a REACH rendelet (1907/2006) és módosításai alapján készült.

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

1.1. Termékazonosító

3M(TM) Scotch-Weld (TM) Spray 74 (PL 7804)

Termék azonosító szám(ok)
YP-2080-6108-2

7000116772

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

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: b_listy@mmm.com
Web oldal: www.3m.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Éjjel-nappal hívható telefonszám: 06 80 20 11 99

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

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

Osztályozás:

Aeroszol, 1. kategória - Aerosol 1; H222, H229
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória - Eye Dam. 1; H318
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) | GHS05 (Maró anyagok) | GHS07 (Felkiáltójel) | GHS09 (Környezet) |

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EU-szám	%
Aceton	67-64-1	200-662-2	10 - 20
Pentán	109-66-0	203-692-4	5 - 10

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

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

Válasz, reagálás:

P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Tárolás:

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

Ártalmatlanítás:

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

Kiegészítő információ:

Kiegészítő veszélyességi megjegyzések:

EUH066

Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

67% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ket) tartalmaz.

Tartalmaz: 25% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

Megjegyzések a címkéhez:

A H304 nem szükséges a címkén, mert a termék aeroszol.

Egy ehhez hasonló termék vizsgálati adatai alapján a terméket osztályozni kell 1. kategóriájú szemirritálónak és nem kell osztályozni 2A kategóriájú szemirritálónak. Az egyes komponensek egyike sem osztályozott 1. kategóriájú szemirritálónak és emiatt nincs összetevő feltüntetve (a CLP követelményeknek megfelelően).

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Összetevők	CAS szám	EU-szám	REACH regisztrációs szám	%	Osztályozás
Nem illékony összetevők	Üzleti titok			20 - 25	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Dimetil-éter	115-10-6	204-065-8	01-2119472128-37	15 - 25	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Nota U
Aceton	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49	10 - 20	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
Bután	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	7 - 13	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Nota C,U
Pentán	109-66-0	203-692-4	01-2119459286-30	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 - Nota C
Izobután	75-28-5	200-857-2		3 - 7	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Nota C,U
metil-acetát	79-20-9	201-185-2	01-2119459211-47	3 - 7	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
Propán	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	3 - 7	Flam. Gas 1, H220; Press gas, H280 - Nota U
Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromásak		920-901-0	01-2119456810-40	1 - 5	Asp. Tox. 1, H304; EUH066
Izopentán	78-78-4	201-142-8	01-2119475602-38	1 - 5	Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411
Ciklohexán	110-82-7	203-806-2	01-2119463273-	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2,

			41		H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1
--	--	--	----	--	--

Megjegyzés: minden bejegyzés az EK# oszlopban, amely 6-al, 7-el, 8-cal vagy 9-cel kezdődik, az csak egy az ECHA által kibocsátott Ideiglenes Lista Szám, az EK Leltári Szám közzététele az anyagra folyamatban van.

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:

Mossuk szappannal és vízzel. Panaszok/tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Szemmel való érintkezés:

Azonnal nagy mennyiségű vízzel mossa legalább 15 percen át. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:

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

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

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

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

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag

Aldehyde

Szénhidrogének

Szén-monoxid

Szén-dioxid

Feltételek

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 expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A területet ki kell üríteni. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szikramentes eszközök használandók. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal. Figyelmeztetés! A motor is hőforrásnak számíthat és tűzveszélyes gázokkal, gőzökkel tüzet, robbanást okozhat. Nézze meg ezen adatlap más szakaszait a fizikai és egészségi veszélyre, légzésvédelemre, szellőztetésre, és egyéni védőeszközökre vonatkozó információért.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ha lehetséges, zárjuk jól le a szivárgó konténert. Helyezzük a szivárgó konténereket jól szellőző, lehetőleg működő elszívásos helyre vagy ha szükséges, a szabadba, biztos, áthatolhatatlan felületre, ahol addig maradhat, amíg megfelelően nem tömítik vagy át nem töltik a tartalmát. A kiömlést körül kell határolni. Fedjük be az érintett területet oltóhabbal. Az AFFF típusú vizes filmet képző hab használata javasolt. 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 gyűjtsük össze szikramentes eszközökkel és helyezzük konténerbe. Helyezzük fém konténerbe, elszállítása a megfelelő hatósági előírások szerint. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel tisztítsuk fel a maradékot. Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött 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

Gőzei a talajon tovaterjedhetnek és hőforrástól belobbanhatnak. Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. Ne használja a terméket zárt területen minimális légcserével. Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Nyomás alatti edény: ne lyukassza 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. Kerüljük az oxidálószerrel történő érintkezést (mint pl. a klór, krómsav stb.).

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hőmérsékletet. Hőtől távol tároljuk. Savaktól távol tároljuk. Tároljuk távol oxidálószerektől.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

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

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

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

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
Bután	106-97-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték: 2350 mg/m ³ ; CK-érték: 9400 mg/m ³	
Pentán	109-66-0	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (TWA): 2950 mg/m ³	
Ciklohexán	110-82-7	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK: 700 mg/m ³ ; Gyártó: STEL(60 min):2800 mg/m ³	Bőr, Irritáló
Dimetil-éter	115-10-6	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték:1920 mg/m ³	
Aceton	67-64-1	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték: 1210 mg/m ³ .	Irritáló
Izopentán	78-78-4	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték: 3000 mg/m ³	
metil-acetát	79-20-9	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték :610 mg/m ³ ; CK-érték: 2440 mg/m ³	SKIN, Sensitizer, Irritating

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

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcs koncentráció

MK: Maximális koncentráció

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

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

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

Összetevők	Bomlástermék	Népesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
Ciklohexán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	2 016 mg/kg bw/d
Ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés útján, hosszú távú (8 óra), helyi hatás	700 mg/m ³
Ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	700 mg/m ³
Ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások	700 mg/m ³
Ciklohexán		Munkavállaló	Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások	700 mg/m ³
Aceton		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	186 mg/kg bw/d
Aceton		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (86), szisztémás	1 210 mg/m ³

			hatások	
Aceton		Munkavállaló	Belégzés, rövid távú hatás, helyi hatások	2 420 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
Aceton		Mezőgazdasági termőföld	29,5 mg/kg d.w.
Aceton		Édesvíz	10,6 mg/l
Aceton		Édesvízi lerakódások	30,4 mg/kg d.w.
Aceton		Időszakos kibocsátás a vízbe	21 mg/l
Aceton		Tengervíz	1,06 mg/l
Aceton		Tengervíz üledék	3,04 mg/kg d.w.
Aceton		Szennyvíz kezelő rendszer	100 mg/l

Javasolt monitorozási eljárások:a javasolt monitorozási eljárásokra vonatkozó információk a 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendeletében találhatók.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Ezen kívül további információ a mellékletben.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Ne tartózkodjunk az olyan területen ahol várhatóan csökken az oxigén mennyisége Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a 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:

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

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő szem/arcvédőt.

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 tudja választani a lehető legmegfelelőbbet.

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

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

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 információ

Megjelenés

Fizikai állapot

folyadék

Szín

Narancssárga

Specifikus fizikai megjelenés::

Aeroszol

Szag

Édes szagú

Szag küszöb

Nincs adat.

pH

Nem alkalmazható.

Forráspont/ forráspont tartomány

Nincs adat.

Olvadáspont

Nem alkalmazható.

Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)

Nem alkalmazható.

Robbanási tulajdonságok:

Nem osztályozott.

Oxidáló tulajdonságok:

Nem osztályozott.

Lobbanáspont

-42 °C [Teszt módszer: Tagliabue zárt téri]

Öngyulladás hőmérséklet

Nincs adat.

Felső robbanási határ (LEL)

Nincs adat.

Alsó robbanási határ (UEL)

Nincs adat.

Gőznyomás

Nincs adat.

Relatív sűrűség

0,713 [Referencia adat:víz=1]

Vízdoldhatóság

nem oldható

Oldékonyság - egyéb

Nincs adat.

Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz

Nincs adat.

Párolgási arány

Nincs adat.

Gőzsűrűség

Nincs adat.

Bomlási hőmérséklet

Nincs adat.

Viszkozitás

Nem alkalmazható.

Sűrűség

0,713 g/ml

9.2. Egyéb információk

Illékony szerves vegyületek

55 % [Részletek: EU meghatározások felhasználásával számítva.]

Illékony anyag százalék

78,54 %

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

Szíkra és/vagy láng

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag

Nem ismert

Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Az expozíció jelei és tünetei:

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

Belégzés:

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

Bőrrel való érintkezés:

Enyhe bőr irritáció: a tünetek lehetnek helyi bőrpírosság, duzzanat, viszketés és bőrszárazság.

Szemmel való érintkezés:

Maró (Szem égési sérülése): Jelek/tünetek homály megjelenése a szaruhártyán, fájdalom, égési seb, könnyezés, fekélyesedés, szignifikáns látás romlás vagy teljes vakság.

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 reakálási idő, elmosódott beszéd, eszméletlenség.

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

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

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
Aceton	bőr	Nyúl	LD50 > 15 688 mg/kg
Aceton	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 76 mg/l
Aceton	Lenyelés	Patkány	LD50 5 800 mg/kg
Dimetil-éter	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 164 000 ppm
Bután	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 277 000 ppm
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
Izobután	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 276 000 ppm
Propán	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 > 200 000 ppm
metil-acetát	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
metil-acetát	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 49 mg/l
metil-acetát	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
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
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
Szénhidrogének, C11-C13, izealkánok, <2% aromásak	Belégzés - gőz		LC50 becsült érték 20 - 50 mg/l
Szénhidrogének, C11-C13, izealkánok, <2% aromásak	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
Szénhidrogének, C11-C13, izealkánok, <2% aromásak	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
A termék		Enyhén irritáló
Aceton	Egér	Kissé irritáló
Bután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Pentán	Nyúl	Kissé irritáló

Izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Propán	Nyúl	Kissé irritáló
metil-acetát	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Izopentán	Nyúl	Kissé irritáló
Ciklohexán	Nyúl	Enyhén irritáló
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Nyúl	Kissé irritáló

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
A termék		Maró
Aceton	Nyúl	Enyhén irritáló
Bután	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Pentán	Nyúl	Enyhén irritáló
Izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
Propán	Nyúl	Enyhén irritáló
metil-acetát	Nyúl	Enyhén irritáló
Izopentán	Nyúl	Enyhén irritáló
Ciklohexán	Nyúl	Enyhén irritáló
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Nyúl	Enyhén irritáló

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
Pentán	Tengerimalac	Nem osztályozott.
metil-acetát	Ember	Nem osztályozott.
Izopentán	Tengerimalac	Nem osztályozott.
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Tengerimalac	Nem osztályozott.

Légúti szenzibilizáció

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

Csírsejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
Aceton	In vivo	Nem mutagén
Aceton	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Dimetil-éter	In vitro	Nem mutagén
Dimetil-éter	In vivo	Nem mutagén
Bután	In vitro	Nem mutagén
Pentán	In vivo	Nem mutagén
Pentán	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Izobután	In vitro	Nem mutagén
Propán	In vitro	Nem mutagén
metil-acetát	In vitro	Nem mutagén
metil-acetát	In vivo	Nem mutagén
Izopentán	In vivo	Nem mutagén
Izopentán	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.
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	In vitro	Nem mutagén
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	In vivo	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
Aceton	Nem részletezett.	Többféle állatfaj	Nem karcinogén.
Dimetil-éter	Belélegzés	Patkány	Nem karcinogén.
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Nem részletezett.	Nem elérhető.	Nem karcinogén.

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Aceton	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 700 mg/kg/day	13 hét
Aceton	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 5,2 mg/l	a szervfejlődés alatt
Dimetil-éter	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 40 000 ppm	a szervfejlődés alatt
Pentán	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
Pentán	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 30 mg/l	a szervfejlődés alatt
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
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
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Nem részletezett.	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Nem elérhető.	NOAEL érték Nem elérhető.	1 generáció
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Nem részletezett.	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Nem elérhető.	NOAEL érték Nem elérhető.	28 nap
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	Nem részletezett.	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nem elérhető.	NOAEL érték Nem elérhető.	terhesség alatt

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Aceton	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Aceton	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elegendő az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
Aceton	Belélegzés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték 1,19 mg/l	6 óra

Aceton	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Tengerimalac	NOAEL érték Nem elérhető.	
Aceton	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
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
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.	
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.
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.	
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.	
metil-acetát	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
metil-acetát	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
metil-acetát	Belélegzés	vakság	Nem osztályozott.		NOAEL érték Nem elérhető.	
metil-acetát	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.		NOAEL érték Nem elérhető.	
Izopentán	Belélegzés	központi idegrendszeri	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.

		depresszió			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.
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	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
Aceton	bőr	szem	Nem osztályozott.	Tengerimalac	NOAEL érték Nem elérhető.	3 hét
Aceton	Belélegzés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték 3 mg/l	6 hét
Aceton	Belélegzés	immunrendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték 1,19 mg/l	6 nap
Aceton	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Tengerimalac	NOAEL érték 119 mg/l	Nem elérhető.
Aceton	Belélegzés	Szív máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 45 mg/l	8 hét
Aceton	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 900 mg/kg/day	13 hét
Aceton	Lenyelés	Szív	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	13 hét
Aceton	Lenyelés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 200 mg/kg/day	13 hét
Aceton	Lenyelés	máj	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 3 896 mg/kg/day	14 nap
Aceton	Lenyelés	szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 3 400 mg/kg/day	13 hét
Aceton	Lenyelés	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 500 mg/kg/day	13 hét
Aceton	Lenyelés	izmok	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 500 mg/kg	13 hét
Aceton	Lenyelés	Bőr csont, fogak, körmök és/vagy haj	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 11 298 mg/kg/day	13 hét
Dimetil-éter	Belélegzés	Vérképző rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 25 000 ppm	2 év
Dimetil-éter	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 20 000 ppm	30 hét
Bután	Belélegzés	Vese és /vagy	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL	90 nap

	s	húgyhólyag vér			érték 4 489 ppm	
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 Vérképző rendszer 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
Izobután	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 4 500 ppm	13 hét
metil-acetát	Belélegzés	légzőrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 1,1 mg/l	28 nap
metil-acetát	Belélegzés	endokrin rendszer Vérképző rendszer máj immunrendszer Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 6,1 mg/l	28 nap
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 Vérképző rendszer máj immunrendszer izmok idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 20 mg/l	13 hét
Izopentán	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	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
Pentán	aspirációs veszély
Izopentán	aspirációs veszély
Ciklohexán	aspirációs veszély

Szénhidrogének, C11-C13, izealkánok, <2% aromásak

aspirációs veszély

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

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

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

12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	CAS #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
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
Aceton	67-64-1	Alga - egyéb	Kísérleti	96 óra	EC50	11 493 mg/l
Aceton	67-64-1	egyéb rákok	Kísérleti	24 óra	LC50	2 100 mg/l
Aceton	67-64-1	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	5 540 mg/l
Aceton	67-64-1	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	nincs észlelhető EC50 érték	1 000 mg/l
Bután	106-97-8		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
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	nincs észlelhető EC50 érték	2,04 mg/l
Izobután	75-28-5		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
metil-acetát	79-20-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>120 mg/l
metil-acetát	79-20-9	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	1 026,7 mg/l
metil-acetát	79-20-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	nincs észlelhető EC50 érték	120 mg/l
Propán	74-98-6		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			
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
Szénhidrogének, C11-C13, izealkánok, <2%	920-901-0	zöld alga	becsült	72 óra	Hatásos szint 50%	>1 000 mg/l

aromásak						
Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromásak	920-901-0	Szívárványos pizstráng	becsült	96 óra	LL50	>1 000 mg/l
Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromásak	920-901-0	Vízibolha	becsült	48 óra	Hatásos szint 50%	>1 000 mg/l
Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromásak	920-901-0	zöld alga	becsült	72 óra	Megfigyelhető hatást nem okozó szint	1 000 mg/l
Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromásak	920-901-0	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	Megfigyelhető hatást nem okozó szint	1 mg/l
Izopentán	78-78-4		Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.			

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Dimetil-éter	115-10-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	12.4 nap	egyéb módszerek
Dimetil-éter	115-10-6	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	5 %	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
Aceton	67-64-1	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	147 nap	egyéb módszerek
Aceton	67-64-1	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	78 %	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
Bután	106-97-8	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	12.3 nap	egyéb módszerek
Pentán	109-66-0	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	8.07 nap	egyéb módszerek
Pentán	109-66-0	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	87 BOD%/ThBOD	OECD 301F
Izobután	75-28-5	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	13.4 nap	egyéb módszerek
metil-acetát	79-20-9	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	70 %	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
Propán	74-98-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	27.5 nap	egyéb módszerek
Ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	4.14 nap	egyéb módszerek
Ciklohexán	110-82-7	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	77 BOD%/ThBOD	OECD 301F
Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromásak	920-901-0	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	31.3 BOD%/ThBOD	OECD 301F
Izopentán	78-78-4	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	8.11 nap	egyéb módszerek
Izopentán	78-78-4	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	71.43 BOD%/ThBOD	egyéb módszerek

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Dimetil-éter	115-10-6	Az adatok nem elérhetőek vagy	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

		nem elégségesek az osztályba soroláshoz.				
Aceton	67-64-1	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-0.24	egyéb módszerek
Bután	106-97-8	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.89	egyéb módszerek
Pentán	109-66-0	becsült Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	26	Est: Biokoncentrációs faktor
Izobután	75-28-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.76	egyéb módszerek
metil-acetát	79-20-9	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.18	egyéb módszerek
Propán	74-98-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.36	egyéb módszerek
Ciklohexán	110-82-7	Kísérleti BCF - Ponty	56 nap	Bioakkumulációs faktor	129	OECD 305E-Bioakumuláció
Szénhidrogének, C11-C13, izeoalkánok, <2% aromásak	920-901-0	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Izopentán	78-78-4	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.3	egyéb módszerek

12.4. A talajban való mobilitás

További adatokért forduljon a gyártóhoz (3M).

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. Egyéb káros hatások

Anyag	CAS szám	Ózonbontó potenciál	Globális felmelegedési potenciál
Aceton	67-64-1	0	

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Engedélyezett hulladékkezelőben eleget lehet tenni. Kizárólag aeroszoloz hulladékok kezelésére engedélyezett begyűjtőnek/ártalmatlanítóknak 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 képesített ártalmatlanítást végző céggel dolgoztasson.

Azonosító kód

08 04 09* Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka.
16 05 04* Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is).

Azonosító kód

15 01 04

Fém csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

YP-2080-6108-2

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

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

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

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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

Vonatkozó jogszabályok:

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

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

a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27) EüM. rendelet;

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és módosítása;

Veszélyes hulladék: 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;

18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról;

2015. évi LXXXIV. törvény a Genfben, 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról;

2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről;

2015. évi LXXXIII. törvény a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről;

35/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi XI. törvénnyel kihirdetett „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („SOLAS 1974/1978.”) mellékletének kihirdetéséről;

34/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi X. törvénnyel kihirdetett, a hajókról tör15.2. 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

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.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
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.

Módosítási információk:

Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása: 16. szakasz: Melléklet - információ törlésre került.

Ragasztók ipari felhasználása: 16. SZAKASZ - Melléklet - információ törlésre került.

Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása: 16. Szakasz: Melléklet - információ hozzáadásra került.

Ragasztók ipari felhasználása: 16. Szakasz: Melléklet - információ hozzáadásra került.

Professional Application of Adhesives and Sealants: Section 16: Annex - információ törlésre került.

Ragasztók és tömítőanyagok professzionális felhasználása: 16. Szakasz: Melléklet - információ hozzáadásra került.

1. SZAKASZ: E-mail - információ módosítóra került.

1. Szakasz: SAP Cikkszám - információ hozzáadásra került.

CLP: Összetétel táblázat - információ módosítóra került.

CLP Megjegyzés(mondatok): - információ hozzáadásra került.

Címke: CLP százalék ismeretlen - információ módosítóra került.

Címkezés: CLP óvintézkedés - válasz - információ módosítóra került.

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

7. Szakasz: A biztonságos tárolás feltételei - információ módosítóra került.

7. Szakasz: A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések - információ módosítóra került.

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

8. Szakasz: PNEC táblázat sor - információ módosítóra került.

9. Szakasz: Szín - információ hozzáadásra került.

9. Szakasz: Szag - információ hozzáadásra került.

3. és 9. Szakasz: Szagra, színre, osztályozásra vonatkozó adat - információ törlésre került.

9. Szakasz: Oldékonyság - egyéb - információ hozzáadásra került.

9. SZAKASZ: Oldhatóság szöveg (nem vízben) - információ törlésre került.

9. Szakasz: Gőznyomás adat - információ hozzáadásra 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: Egészségügyi hatások - Belélegzésre vonatkozó információk - információ módosítóra került.

11. SZAKASZ: Reprodukciós és/vagy Fejlődési Hatások szöveg - információ törlésre 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: nincs adat a PBT/ vPvB értékelésről - információ módosítóra került.

12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítára került.
 12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítára került.
 13. SZAKASZ: 13.1. Hulladék ártalmatlanításra vonatkozó megjegyzés - információ módosítára került.
 13. SZAKASZ: EWC kódra vonatkozó információ - információ módosítára került.
 15. Szakasz: Kémiai biztonsági értékelés - információ módosítára került.
 15. Szakasz: Szabályozással kapcsolatos hivatkozások - Készletek - információ törlésre került.
 15. szakasz: Az összetevőkre vonatkozó információk korlátozása - információ hozzáadásra került.

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	Ciklohexán; EU-szám 203-806-2; CAS szám 110-82-7;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók ipari felhasználása
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 07 -Ipari porlasztás PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt) PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése ERC 04 -Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása keverő fűvókán keresztül A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. Az anyagok/keverékek szórása/permetezése. Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
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; Használat időtartama: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: <= 100 Az év napjain; Feladat: PROC07; Beltéri, jó általános szellőztetéssel;
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.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC08a; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.; Feladat: PROC08b; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;

	Feladat: PROC10; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;
Hulladékkezelési intézkedések	Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.;
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	Aceton; EU-szám 200-662-2; CAS szám 67-64-1;
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)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Az anyagok/keverékek szórása/permetezése.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használat időtartama: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: <= 360 Az év napjain;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Kesztyű - kémiaileg ellenálló; Megfelelő szellőzést kell biztosítani (nem lehet kevesebb a légcseré, mint 3 – 5 / óránként); Kémiaileg ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC07; Emberi egészség; Helyi elszívó szellőztetés;
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	Aceton; EU-szám 200-662-2; CAS szám 67-64-1;

Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók és tömítőanyagok professzionális felhasználása
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 11 -Nem ipari permetezés ERC 08d -Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Az anyagok/keverékek szórása/permetezése.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Használat időtartama: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: <= 360 Az év napjain;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Kesztyű - kémiaileg ellenálló; Megfelelő szellőzést kell biztosítani (nem lehet kevesebb a légcseré, mint 3 – 5 / óránként); Kémiaileg ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC11; Emberi egészség: Helyi elszívó szellőztetés;
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; EU-szám 203-806-2; CAS szám 110-82-7;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók és tömítőanyagok professzionális felhasználása
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 11 -Nem ipari permetezés PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése 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 felvitele hengereléssel vagy ecsettel. A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. Az anyagok/keverékek szórása/permetezése.
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; Használat időtartama: 8 óra/nap; beltéri használat;

	Szabadtéri használat; Feladat: PROC10; Beltéri, jó általános szellőztetéssel; Feladat: Beltéri szórás/permetezés; Az anyag kezelése nagyrészen zárt rendszerben, amelyben az elszívás biztosított;
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.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: PROC10; Emberi egészség; MSZ EN 140 szabvány szerinti félálarc P2 részecskeszűrővel, vagy kombinált szűrővel; Feladat: PROC11; Emberi egészség; MSZ EN 140 szabvány szerinti félálarc P2 részecskeszűrővel, vagy kombinált szűrővel; Feladat: PROC13; Emberi egészség; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.;
Hulladékkezelési intézkedések	Települési szennyvíztisztítóra küldés;
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 megfelelőség tekintetében.

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