



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2024, 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: 39-2297-8
Felülvizsgálat dátuma: 2024. 10. 30.

Verzió szám: 7.01
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2024. 09. 20.

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

Industrial Cleaner Bulk

REACH regisztrációs szám:	CAS-szám	EK-szám	Összetevő neve
01-2119529223-47-0015	5989-27-5	227-813-5	(R)-p-menta-1,8-dién

Termék azonosító szám(ok)

UU-0094-7280-2

7100180981

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

Azonosított felhasználás

Felülettisztító kemény felületekhez

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cím: 3M Hungária Kft., 1117 Budapest, Neumann János u. 1/E.
Telefonszám: 36-1-270-7777
E-mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com
Web oldal: www.3m.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

1272/2008/EK rendelet szerint

Ennek az anyagnak az egészségügyi és környezeti osztályozása a számítási módszer alkalmazásával történt, kivéve azokat az eseteket, amikor rendelkezésre állnak vizsgálati adatok vagy a fizikai forma befolyásolja az osztályozást. A vizsgálati adatok vagy a fizikai forma alapján történő osztályozást az alábbiakban ismertetjük, ha alkalmazható.

Osztályozás:

Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória - Flam. Liq. 3; H226
 Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315
 Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317
 Aspirációs veszély, 1. kategória - Asp. Tox. 1; H304
 Veszélyes a vízi környezetre (akut), 1. kategória - Aquatic Acute 1; H400
 Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 3. kategória - Aquatic Chronic 3; H412

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

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS

VESZÉLY.

Szimbólumok:

GHS02 (Láng) | GHS07 (Felkiáltójel) | GHS08 (Egészségi veszély) | GHS09 (Környezet) |

Piktogramok**Összetevők:**

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	227-813-5	95 - 100

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H412	Ártalmas 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.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280E	Védőkesztyű használata kötelező.

Válasz, reagálás:

P301 + P310	LENYELES ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P331	TILOS hánytatni.
P333 + P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Megjegyzések a címkézéshez:

A 648/200/EK rendeletnek megfelelően frissítésre kerültek a felületaktív anyagok.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

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

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
(R)-p-menta-1,8-dién	(CAS szám) 5989-27-5 (EK szám) 227-813-5	95 - 100	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C
Mircén	(CAS szám) 123-35-3 (EK szám) 204-622-5	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412

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.

3.2. Keverékek

Nem alkalmazható.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:

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

Bőrrel való érintkezés:

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

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés esetén:

Ne hánytassuk. Azonnal forduljunk 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) Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Aspirációs tüdőgyulladás (köhögés, légszomj, fulladás, szájégés, és nehézlégzés).

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem alkalmazható.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag**

Tűz esetén: Az oltáshoz tűzveszélyes folyadékok oltására alkalmas oltószert, mint száraz kémiai oltóanyag vagy szén-dioxid (CO₂) használandó.

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**

szén-monoxid

Szén-dioxid

Feltételek

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. Védőruházatot kell viselni, beleértve a sisakot, a zárt pozitív nyomású vagy nyomásfüggő légzőkészüléket, a mentődzsekit és nadrágot, a kötéseket a kezeken, derékon és lábakon, az arcmaszkot és olyan fejkendőt, amely védelmet nyújt a kitett fejrészeknek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

A területet ki kell üríteni. 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. 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

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 oldószerekkel 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**

Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. 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. Szikramentes eszközök használandók. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. 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. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Kerülje az érintkezést oxidáló szerekkel (pl. klór, krómsav stb.). Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védett vagy megfelelően földelt cipőt viseljünk. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.) A belobbanás elkerülésének érdekében, megfelelő elektromos besorolású berendezéseket alkalmazzon a termék használata során és biztosítson megfelelő szellőzést a gyúlékony gőzök felgyülemelésének megakadályozására. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni, ha az áttöltés során fennáll az elektrosztatikus feltöltődés veszélye.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Tartsuk a konténert hermetikusan lezárva. Hőtől távol tároljuk. Savaktól távol tároljuk. Erős bázisoktól távol tartandó. Tároljuk távol oxidálószerektől.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

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

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték ezen biztonsági adatlap 3. szakaszában felsorolt összetevőkre.

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
(R)-p-menta-1,8-dién		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	9,5 mg/kg bw/d
(R)-p-menta-1,8-dién		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (86), szisztémás hatások	66,7 mg/m3

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

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
(R)-p-menta-1,8-dién		Mezőgazdasági termőföld	0,763 mg/kg d.w.
(R)-p-menta-1,8-dién		Koncentráció tengeri halakban másodlagos mérgezésre nézve	133 mg/kg w.w.
(R)-p-menta-1,8-dién		Édesvíz	0,014 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién		Édesvízi lerakódások	3,85 mg/kg d.w.
(R)-p-menta-1,8-dién		Időszakos kibocsátás a vízbe	mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién		Tengervíz	0,0014 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién		Tengervíz üledék	0,385 mg/kg d.w.
(R)-p-menta-1,8-dién		Szennyvíz kezelő rendszer	1,8 mg/l

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

Robbanásbiztos szellőzőberendezést használjunk.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem/arcvédelem

Nem szükséges.

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	>0.30	4-8 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 érik.

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

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

Légzésvédelem

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

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

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::	Áttetsző sárgától borostyán sárgáig
Szín	Borostyán sárga, Sárga
Szag	Citrusos
Szag küszöb	Nincs adat.
Olvadáspont/Fagyáspont	Nincs adat.
Forráspont/ forráspont tartomány	154 °C
Tűzvesélyesség	Tűzvesélyes folyadék 3. kategória
Felső robbanási határ (LEL)	0,7 térfogat %
Alsó robbanási határ (UEL)	6,1 térfogat %
Lobbanáspont	46 °C [Teszt módszer:Pensky-Marten zárt téri]
Öngyulladási hőmérséklet	237 °C
Bomlási hőmérséklet	Nincs adat.
pH	Az anyag/keverék nem poláris/aprotikus
Kinematikus viszkozitás	Nincs adat.
Vízoldhatóság	Nincs adat.
Oldékonyság - egyéb	Nincs adat.
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	4,57 [Részletek:Log Pow]
Gőznyomás	0,27 kPa [@ 20 °C]
Sűrűség	0,85 g/ml
Relatív sűrűség	0,85 [Referencia adat:víz=1]
Relatív gőznyomás	>=1
Szemcsejellemzők	Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek

Nincs adat.

Párolgási arány

Nincs adat.

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

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak

Erős bázisok

Erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag

Nem ismert

Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alponban.

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:

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

Bőrrel való érintkezés:

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

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés:

Lenyelve ártalmas lehet. Kémiai (aspirációs) tüdőgyulladás: jelek/tünetek köhögés, zihálás, fuldoklás, égés érzés a szájban, nehéz légzés, kékre színeződött bőr (cianózis) és halálos is lehet. Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Egyéb egészségügyi hatások:

Rákkeltő hatás:

Lehetséges rákkeltő anyagot, anyagokat tartalmaz.

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
(R)-p-menta-1,8-dién	Belégzés - gőz (4 óra)	Egér	LC50 > 3,14 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	Patkány	LD50 4 400 mg/kg
Mircén	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
Mircén	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
(R)-p-menta-1,8-dién	Nyúl	Irritatív
Mircén	In vitro adat.	Irritatív

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
(R)-p-menta-1,8-dién	Nyúl	Enyhén irritáló
Mircén	Nyúl	Enyhén irritáló

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
(R)-p-menta-1,8-dién	Egér	Szenzibilizáló hatású
Mircén	Egér	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
(R)-p-menta-1,8-dién	In vitro	Nem mutagén
(R)-p-menta-1,8-dién	In vivo	Nem mutagén
Mircén	In vitro	Nem mutagén
Mircén	In vivo	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	Patkány	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Mircén	Lenyelés	Többféle állatfaj	Karcinogén

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

Név	Út	Érték	Fajok	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Többféle állatfaj	NOAEL érték 591 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
Mircén	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 500 mg/kg/day	90 nap
Mircén	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 300 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
Mircén	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 300 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
(R)-p-menta-1,8-dién	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	idegrendszer	Nem osztályozott.		NOAEL érték Nem elérhető.	
Mircén	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	LOAEL 75 mg/kg/day	103 hét
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	máj	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	103 hét
(R)-p-menta-1,8-dién	Lenyelés	Szív endokrin rendszer csont, fogak, körmök és/vagy haj Vérbéplő rendszer immunrendszer izmok idegrendszer légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	103 hét
Mircén	Lenyelés	immunrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 500 mg/kg/day	14 hét
Mircén	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 250 mg/kg/day	14 hét
Mircén	Lenyelés	Vérbéplő rendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	14 hét
Mircén	Lenyelés	gyomor-bél traktus máj légzőrendszer Szív Bőr endokrin rendszer csont, fogak, körmök és/vagy haj idegrendszer szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2 000 mg/kg/day	14 hét

Aspirációs veszély

Név	Érték
(R)-p-menta-1,8-dién	aspirációs veszély
Mircén	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
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	0,702 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	0,32 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,307 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Fürge cselle	Kísérleti	8 nap	EC10	0,32 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC10	0,174 mg/l
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,153 mg/l
Mircén	123-35-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	0,342 mg/l
Mircén	123-35-3	Medaka	Kísérleti	96 óra	LC50	0,92 mg/l
Mircén	123-35-3	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	0,45 mg/l
Mircén	123-35-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	0,23 mg/l
Mircén	123-35-3	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,12 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Biológiai oxigén igény	98 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Kísérleti Biodegradáció	14 nap	Oldott szerves szén lebomlás	>93.8 Oldott szerves szén (DOC) megszűnése%	OECD 303A - Simulated Aerobic
Mircén	123-35-3	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	76 %BOD/ThO D	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
Mircén	123-35-3	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	1.8 óra	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Modellezett Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	2100	Catalogic™
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	4.57	
Mircén	123-35-3	Modellezett Biokoncentráció		Bioakkumulációs faktor	324	Catalogic™
Mircén	123-35-3	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	4.82	EC A.8 Megoszlási koefficiens

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
(R)-p-menta-1,8-dién	5989-27-5	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	9 245 l/kg	Episuite™
Mircén	123-35-3	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	1 100 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. 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

070704* Egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN2319	UN2319	UN2319
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.(D-LIMONÉNT)	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.(D-LIMONÉNT)	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.(D-LIMONÉNT)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3	3	3
14.4. Csomagolási csoport	III	III	III
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes szilárd	Nem alkalmazható.	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	F1	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

Rákkeltő hatás

Összetevők

(R)-p-menta-1,8-dién

Mircén

CAS szám

5989-27-5

123-35-3

Osztályozás

Kat. 3: Nem osztályozható
2B kat.: lehetséges humán rákkeltő

Szabályozás

Nemzetközi Rákkutató
Ügynökség (IARC)
Nemzetközi Rákkutató
Ügynökség (IARC)

Globális leltári státusz

További információért forduljon a gyártóhoz. Az anyag összetevői összhangban vannak a Koreai Kémiai Ellenőrző Terv rendelkezéseivel. Lehetséges, hogy bizonyos korlátozások alkalmazandók. További információkért keresse fel az eladási osztályt. A termék komponensei megfelelnek az Ausztrál Nemzeti Ipari Kémiai Notifikációs és Értékelési rendszernek (NICNAS). Bizonyos korlátozások érvényesek. További információért forduljon az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a japán előírásoknak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési divízióhoz. A termék komponensei megfelelnek a Fülöp-szigetek előírásainak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési csoporthoz. Ez a termék megfelel az új vegyi anyagok

környezetgazdálkodási intézkedéseinek. Minden összetevője fel van sorolva a kínai IECSC jegyzékben vagy nem tartozik a hatálya alá. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

2012/18/EU IRÁNYELV

SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

Veszélyességi kategóriák	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
	Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
E1. A vízi környezetre veszélyes	100	200
P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK	5000	50000

ha a sajátos feldolgozási körülmények, mint például a nagy nyomás vagy a magas hőmérséklet súlyos baleset veszélyét idézhetik elő, a P5.a vagy a P5.b TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK kategóriába kell sorolni.

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 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**

Erre az anyagra/ a keverékre vonatkozó, az 1907/2006/EK rendelet és annak módosításainak megfelelő kémiai biztonsági értékelés nem készült el.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:

Felülvizsgálati információ nem áll rendelkezésre

Melléklet

1. Cím

Anyag azonosítása	(R)-p-menta-1,8-dién; EK szám 227-813-5; CAS szám 5989-27-5;
Expozíciós forgatókönyv neve	Összetétel
Életciklus-fázisokban	Kiszerezés vagy újra-csomagolás
Azonosított felhasználások.	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) ERC 02 -Összeállítás keverékké
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Nyílt mintázás (mintavétel). Anyagok/keverékek áttöltése dedikált műszaki ellenőrzés mellett.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Napi munkahelyi expozíciós idő (egy dolgozóra): 4 óra/nap; Használat időtartama: > 4 óra foglalkozás; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 220 nap/év; beltéri használat; Beltéri, jó általános szellőztetéssel;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Védőkesztyű - kémiaileg ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; Megfelelő szellőzést kell biztosítani (nem lehet kevesebb a légcseré, mint 3 – 5 / óránként); 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 alkalmazza.

A Biztonsági adatlapban lévő információkat a kiadás időpontjában pontosnak hisszük, de nem fogadjuk el a felhasználás során keletkező semmilyen kár, sérülés megtérítési igényét (kivéve a törvény által előírt kötelezettségeket). Az információk nem érvényesek az adatlapban nem azonosított egyéb felhasználásokra, illetve más anyagokkal történő kombinált alkalmazásra. Fontos, hogy a felhasználó saját tesztet végezzen a termék alkalmazhatóságára a megfelelőség tekintetében. Továbbá, ez a biztonsági adatlap az egészségügyi és biztonsági információk átadását szolgálja. Amennyiben ön importálja ezt a terméket az Európai Unió területére, úgy ön felel az összes jogszabályi megfelelőségért, 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.