



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2020, 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, -től előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

Dokumentum szám: 20-0405-9
Felülvizsgálat dátuma: 2020. 11. 20.

Verzió szám: 2.01
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: 2020. 04. 27.

Szállítási verzió szám: 3.00 (2020. 09. 08.)

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™ Novec™ Contact Cleaner

Termék azonosító szám(ok)

98-0212-3293-3

7000031944

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

Azonosított felhasználás

Ipari felhasználásra.

Használja az ajánlás szerint

Kizárólag ipari felhasználásra. Fogyasztói forgalomba vagy használatba nem kerülhet. Nem használható orvostechikai eszközként vagy gyógyszerként.

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

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:

Aeroszol, 3. kategória - Aerosol 3; H229

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

2.2. Címkézési elemek 1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS FIGYELEM.

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P251 Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

Tárolás:

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

Megjegyzések a címkéhez:

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

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Összetevők	CAS szám	EU-szám	REACH regisztrációs szám	%	Osztályozás
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke		422-270-2		63 - 100	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
Szén-dioxid	124-38-9	204-696-9		1 - 5	Press gas, H280

Nézze meg a 16. szakaszt az ebben a szakaszban említett H-mondatok teljes szövegéért

Az információk az összetevők munkahelyi levegőben megengedett határértégeiről vagy a PBT vagy a vPvB státusról a 8. és 12. szakaszban találhatóak meg.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:

Elsősegélynyújtás nem szükséges.

Bőrrel való érintkezés:

Elsősegélynyújtás nem szükséges.

Szemmel való érintkezés:

Elsősegélynyújtás nem szükséges.

Lenyelés esetén:

Elsősegélynyújtás nem szükséges.

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

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem alkalmazható.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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. Extrém hőmérsékleten hőbomlás következhet be.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha a tűzoltási körülmények között a termék részleges vagy teljes bomlása megtörténhet, viseljünk teljes védőruházatot, védősisakot, független, alapfokú nyomás alatti vagy nyomást igénylő légzőkészüléket, bunker kabátot és nadrágot pánttal a nyaknál, kéznél és a lábaknál, arcvédőt és védőtakarót a tűz ellen.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szellőztessünk friss levegővel. 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, álthatolhatalan felületre, ahol addig maradhat, amíg megfelelően nem tömítik vagy át nem töltik a tartalmát. A kiömlést körül kell határolni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervesetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massa. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtjük össze. Helyezzük zárt konténerbe, amit a megfelelő hatóság elszállít. 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

Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. A munkaruhát az utcai ruhától, élelmiszertől és a dohányárutól elkülönítve tartsuk. Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. Tilos a dohányzás! A termék használata közben történő dohányzás esetében nem zárható ki a dohánytermék szennyeződése. Ez a füsttel veszélyes égés- és bomlástermékek beszívásához vezet.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Jól szellőző helyen tárolandó. Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hőmérsékletet. Erős bázisoktól távol tartandó.

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
Szén-dioxid	124-38-9	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték: 9000 mg/m ³	

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.

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

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Műszaki ellenőrzés nem 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

Nem szükséges vegyszereknek ellenálló védőkesztyű használata.

Légzésvédelem

Nem szükséges.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés

Fizikai állapot	folyadék
Szín	Színtelen
Specifikus fizikai megjelenés::	Aeroszol
Szag	Enyhe éter
Szag küszöb	<i>Nincs adat.</i>
pH	<i>Nem alkalmazható.</i>
Forráspont/ forráspont tartomány	61 °C
Olvadáspont	<i>Nem alkalmazható.</i>
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható.
Robbanási tulajdonságok:	Nem osztályozott.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem osztályozott.
Lobbanáspont	Nincs lobbanáspontja.
Öngyulladás hőmérséklet	405 °C [<i>Részletek:</i> ASTM E659-84 módszer alapján]
Felső robbanási határ (LEL)	<i>Nincs adat.</i>
Alsó robbanási határ (UEL)	<i>Nincs adat.</i>
Gőznyomás	26 664,4 Pa [<i>@ 25 °C</i>] [<i>Részletek:</i> Az aeroszolos palackok belső nyomása körülbelül 5,2 bar 25°C-on]
Relatív sűrűség	1,52 [<i>@ 20 °C</i>] [<i>Referencia adat:</i> víz=1]
Vízoldhatóság	< 12 ppm
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koeficiens: n-oktanol/víz	<i>Nincs adat.</i>
Párolgási arány	49 [<i>Referencia adat:</i> BUOAC=1]
Gőzsűrűség	8,6 [<i>Referencia adat:</i> levegő=1]
Bomlási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
Viszkózitás	0,6 mPa-s
Sűrűség	1,52 g/ml

9.2. Egyéb információk

Illékony szerves vegyületek	<i>Nincs adat.</i>
Molekulatömeg	<i>Nincs adat.</i>
Illékony anyag százalék	100 %

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

Nem ismert

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős bázisok

10.6. Veszélyes bomlástermékek**Anyag**

hidrogén-fluorid

Perfluorizobutilén (PFIB)

Feltételek

Magas hőmérsékleten - Extrém hőmérsékleti körülmény

Magas hőmérsékleten - Extrém hőmérsékleti körülmény

Ha a termék extrém melegedésnek van kitéve a rossz felhasználás vagy hibás berendezés miatt, mérgező bomlástermékek keletkezhetnek, köztük hidrogén-fluorid és perfluorizobutilén

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. 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:

Egészségre gyakorolt hatása nem ismert.

Bőrrel való érintkezés:

A termék használata során a bőrrel történő érintkezéskor nem várható szignifikáns irritáció.

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés:

Egészségre gyakorolt hatása nem ismert.

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	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	bőr		LD50 becsült érték > 5 000 mg/kg
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belégzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 1 000 mg/l
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 000 mg/kg
Szén-dioxid	Belégzés -	Patkány	LC50 > 53 000 ppm

3M™ Novec™ Contact Cleaner

Gáz (4 óra)

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Tengerimalac	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
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	In vitro	Nem mutagén
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	In vivo	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

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

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

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 129 mg/l	1 generáció
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 129 mg/l	1 generáció
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 307 mg/l	terhesség alatt
Szén-dioxid	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Egér	LOAEL 350 000 ppm	Nem elérhető.
Szén-dioxid	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	LOAEL 60 000 ppm	24 óra

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

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-	Belélegzés	idegrendszer	Nem osztályozott.	Kutya	LOAEL 913	10 perc

metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	s				mg/l	
1,1,2,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	szívérzékenyítés	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 913 mg/l	10 perc

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
1,1,2,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 155 mg/l	13 hét
1,1,2,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	csont, fogak, körmök és/vagy haj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 129 mg/l	11 hét
1,1,2,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Belélegzés	Szív Bőr endokrin rendszer gyomor-bél traktus Vérképző rendszer immunrendszer izmok idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 155 mg/l	13 hét
1,1,2,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	Lenyelés	endokrin rendszer máj Szív Vérképző rendszer immunrendszer idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	28 nap
Szén-dioxid	Belélegzés	Szív csont, fogak, körmök és/vagy haj máj idegrendszer Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	LOAEL 60 000 ppm	166 nap

Aspirációs veszély

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

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

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Az alábbi információk nem 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
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	422-270-2	Fürge cselle	Végpont nem elérhető	96 óra	LC50	>100 mg/l
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	422-270-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>100 mg/l
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	422-270-2	Vizibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	>100 mg/l
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	422-270-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	nincs észlelhető EC50 érték	>100 mg/l
Szén-dioxid	124-38-9	Hal	Kísérleti	96 óra	LC50	112,2 mg/l
Szén-dioxid	124-38-9	Atlantic lazac	Kísérleti	43 nap	nincs észlelhető EC50 érték	26 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	422-270-2	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	2.9 év	egyéb módszerek
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke	422-270-2	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	22 BOD%/ThBO D	OECD 301D - Teszt zárt tüvegben
Szén-dioxid	124-38-9	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.			N/A	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil)propán és	422-270-2	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	4.0	egyéb módszerek

3M™ Novec™ Contact Cleaner

1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxibután reakció terméke						
Szén-dioxid	124-38-9	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.83	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

Információ nem hozzáférhető.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

A hulladékká vált termék nem veszélyes hulladékként kezelendő. Tekintettel arra, hogy az EWC kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 16/2001.(VII. 18) KöM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítsa a hulladékot engedélyezett ipari hulladék létesítményben. Kizárólag aeroszolos hulladékok kezelésére engedélyezett begyűjtőnek/ártalmatlanítónak adható át. Az üres, tisztított csomagolóeszköz nem veszélyes hulladékként kezelendő. Tekintettel arra, hogy az EWC kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 16/2001.(VII. 18) KöM rendelet 1. sz. melléklete szerint.

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

070603* Szerves halogénezett oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Vonatkozó jogszabályok:

Veszélyes anyagok: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről 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 elkészültek az anyagok regisztrálói által.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Módosítási információk:

Címkézés: CLP óvintézkedés - Megelőzés - információ módosítóra került.

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

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

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

11. Szakasz: Osztályozásra vonatkozó leírás - információ módosítóra került.

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