



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2021, 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: 38-3624-4
Felülvizsgálat dátuma: 2021. 07. 22.
Verzió szám: 5.00
Előző verzió hatálytalánítási dátuma: 2020. 11. 27.

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™ FA-188 Foam Additive (Belgium)

REACH regisztrációs szám:	CAS-szám	EK-szám	Összetevő neve
01-2120743473-55-0000	3709-71-5	807-113-1	Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén

Termék azonosító szám(ok)

UU-0090-9698-1

7100143605

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

Azonosított felhasználás

Kizárólag ipari felhasználásra. Orvosi segédeszközként vagy gyógyszerként nem használható. Habszigetelő adalékként.

Használja az ajánlás szerint

A 3M Electronics Materials Solutions Division (EMSD) nem szándékosan vesz mintát, nem támogat és nem értékesít termékeit orvosi és gyógyszerészeti termékekbe és alkalmazásokba való beépítés céljából, amelyekben a 3M terméket ideiglenesen vagy véglegesen beültetik az emberekbe vagy állatokba. Az ügyfél felelős annak értékeléséért és megállapításáért, hogy a 3M EMSD termék alkalmas-e az adott felhasználásra és a tervezett alkalmazásra. A 3M termék értékelésének, kiválasztásának és használatának feltételei nagymértékben változhatnak, és befolyásolhatják a 3M termék használatát és tervezett alkalmazását. Mivel ezek közül a körülmények közül sok egyedülállóan a felhasználó ismerete és ellenőrzése alatt áll, elengedhetetlen, hogy a felhasználó értékelje és megállapítsa, hogy a 3M termék alkalmas-e egy adott felhasználásra és rendeltetésszerű alkalmazásra, és megfelel-e az összes helyi törvénynek, előírásnak, szabványnak és útmutatásnak.

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:

Akut toxicitás, 4. kategória - Acute Tox. 4; H302

Veszélyes a vízi környezetre (akut), 1. kategória - Aquatic Acute 1; H400

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

FIGYELEM.

Szimbólumok:

GHS07 (Felkiáltójel) | GHS09 (Környezet) |

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	807-113-1	95 - 100

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H302	Lenyelve ártalmas.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Válasz, reagálás:

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

3% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ket) tartalmaz.

Tartalmaz: 3% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	(CAS szám) 3709-71-5 (EK szám) 807-113-1	95 - 100	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 2, H411
Fluoralkén oligomer	Üzleti titok	<= 3	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek

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

Nézzze 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:

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

Bőrrel való érintkezés:

Elsősegélynyújtás nem szükséges.

Szemmel való érintkezés:

Elsősegélynyújtás nem szükséges.

Lenyelés esetén:

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

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

A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve: Lenyelve ártalmas.

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

Extrém hőmérsékleten hóbomlás következhet be.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag

szén-monoxid
Szén-dioxid
hidrogén-fluorid
Toxikus gőzök, gázok, részecskék

Feltételek

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

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

A területet ki kell üríteni. 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. 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 kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervesen 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. 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 konténeret. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

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

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ne lélegezzük be a hóbomlás termékeit. Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Alaposan mosson kezet használat után. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Hőtől távol tároljuk. Erős bázisoktól távol tartandó. Aminoktól 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
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	Gyártó által meghatározott határértékek	TWA:6 ppm	

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 vizsgálendő 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
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	29 mg/m ³

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

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Mezőgazdasági termőföld	0,000369 mg/kg d.w.
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Édesvíz	,00001 mg/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Édesvízi lerakódások	0,00316 mg/kg d.w.
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Átlagos legelő	0,000369 mg/kg d.w.
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Tengervíz	,00000 mg/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belsőleg gyűjtött vásárlói felhasználási/expozíciós adatok	Tengervíz üledék	0,000316 mg/kg d.w.
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén		Szennyvíz kezelő rendszer	10 mg/l

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

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Ezen kívül további információ a mellékletben.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Alkalmazzunk megfelelő helyi elszívást amikor hevítjük (melegítjük) az anyagot. Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a füst/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges.

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

Nem szükséges.

Bőr-/kézvédelem

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.

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

Anyag	Vastagság (mm)	Áttörési idő
Neoprén (MSZ EN 374)	Nincs adat.	Nincs adat.

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: Védőkötény - Neoprén

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:

Fűtési fázisban: nyomó levegős vagy zárt rendszerű légzésvédő készüléket kell használni túlexpozíció, kontrollálatlan kiszabadulás vagy ismeretlen szintű expozíció esetén, illetve bármely olyan esetben ahol a szűrőbetétes légzésvédő készülék nem biztosít megfelelő védelmet.

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

A specifikus felhasználások esetében, konzultáljon a légzésvédő gyártójával a típus megfelelőségével kapcsolatos kérdésekben.

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 140 vagy 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**

Fizikai állapot	folyadék
Szín	Szintelen
Szag	Szagtalan

Szag küszöb	<i>Nincs adat.</i>
Olvaspont/Fagyáspont	< -80 °C
Forráspont/ forráspont tartomány	47,3 °C [@ 101 325 Pa]
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható.
Felső robbanási határ (LEL)	Nem mérhető.
Alsó robbanási határ (UEL)	Nem mérhető.
Lobbanáspont	Nincs lobbanáspontja.
Öngyulladás hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
Bomlási hőmérséklet	<i>Nincs adat.</i>
pH	<i>Az anyag/keverék nem poláris/aprotikus</i>
Kinematikus viszkozitás	0,3576 mm ² /sec
Vízoldhatóság	0,649 mg/l [@ 22,3 °C]
Oldékonyság - egyéb	<i>Nincs adat.</i>
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	4,1
Gőznyomás	34,7 kPa [@ 20 °C]
Sűrűség	1,6454 g/cm ³ [@ 20 °C]
Relatív sűrűség	1,6454 [Referencia adat:víz=1]
Relatív gőznyomás	<i>Nincs adat.</i>

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek	1 600 g/l
Párolgási arány	<i>Nincs adat.</i>
Molekulatömeg	300,05
Illékony anyag százalék	100 %
Öngyulladás hőmérséklet	405 °C [Részletek: @ 1004 - 1028 hPa]

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

Alkoholok
Aminok
Erős bázisok

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag
Nem ismert

Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

Ha a termék extrém melegedésnek van kitéve a rossz felhasználás vagy hibás berendezés miatt , mérgező bomlástermékek

keletkezhetnek, köztük hidrogén-fluorid és perfluorizobutilén. Magas hőmérsékleten hidrogén-fluorid keletkezik - extrém hővel járó helyzetekben, mint például helytelen használat, vagy a felszerelés meghibásodása: bomlástermékként hidrogén-fluorid keletkezik.

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:

Belélegzés:

Belélegezve ártalmatlan.

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:

Lenyelve ártalmatlan.

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
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés - gőz (4 óra)	Patkány	LC50 > 21,69 mg/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Lenyelés	Patkány	LD50 >450, <1000 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	In vitro adat.	Nincs szignifikáns irritáció.

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	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
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	In vitro	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
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 4,29 mg/l	párzás előtt - szoptatás
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként.	Patkány	NOAEL érték 4,29 mg/l	terhesség alatt
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 450 mg/kg/day	28 nap
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 4,29 mg/l	25 nap

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

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 21,69 mg/l	4 óra

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés	csont, fogak, körmök és/vagy haj Szív endokrin rendszer Vérbéző rendszer máj idegrendszer Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 3,07 mg/l	28 nap
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Belélegzés	idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 3,07 mg/kg	28 nap
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	Lenyelés	Vérbéző rendszer máj hallórendszer Szív endokrin rendszer csont, fogak, körmök és/vagy haj csontvelő immunrendszer idegrendszer szem Vese és /vagy húgyhólyag légzőrendszer kardiovaszkuláris	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 450 mg/kg/day	28 nap

		rendszer			
--	--	----------	--	--	--

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.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

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

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**Krónikus vízi veszély**

Toxicitás nem jelentkezik a vízdoldhatósági határértékgig. Végpont nem elérhető a vízdoldhatósági határértékgig.

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	CAS #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	Zebra-dánió	Végpont nem elérhető	96 óra	LC50	>100 mg/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	Zebra-dánió	Végpont nem elérhető	96 óra	LC50	>100 mg/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	zöld alga	becsült	72 óra	EC50	35 ug/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	Vízibolha	becsült	48 óra	EC50	14 ug/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	35 ug/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	14 ug/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	zöld alga	becsült	72 óra	NOEC	17 ug/l
Transz-4-(trifluorometil)perfluor o-2-pentén	3709-71-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	17 ug/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	becsült Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	0.57 év	Nem szabványos módszer
Transz-4-	3709-71-5	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési	0.57 év	

(trifluorometil)perfluoro-2-pentén				idő, levegőben		
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	becsült Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	<12 BOD%/ThBOD	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	<12 BOD%/ThBOD	OECD 301D - Teszt zárt üvegben

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	becsült Biokoncentráció		logPow	4.1	Nem szabványos módszer
Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén	3709-71-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	4.1	Nem szabványos módszer

12.4. A talajban való mobilitás

Teszt módszer nem hozzáférhető.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amelyben felvetődne az endokrin károsítás környezeti hatások miatt.

12.7 Egyéb káros hatások

Információ nem hozzáférhető.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Ártalmatlanítsa a hulladékot engedélyezett ipari hulladék létesítményben. A hulladékot kizárólag engedéllyel rendelkező hulladék begyűjtőnek/égetőnek/udvarnak szabad átadni. Ártalmatlanítása elégetéssel történhet. Az égetés során felhasznált tüzelőanyagból keletkező hulladék megsemmisítése is szükséges lehet. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Gyúlékony anyagok, tartalmaznak HF-ot. A létesítménynek képesnek kell lennie a halogénezett anyagok kezelésére. 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

070103* Szerves halogénezett oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok
140602* Egyéb halogénezett oldószerek és oldószer keverékek

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
14.1. UN-szám	UN2810	UN2810	UN2810
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.(FLUOROALKENE)	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.(FLUOROALKENE)	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.(FLUOROALKENE)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	6.1	6.1	6.1
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. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Szabályozási hőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR alagút korlátozási kód	(E)	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ADR osztályozási kód	T1	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ADR szállítási kategória	2	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ADR szorzó	3	0	0
IMDG elkülönítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

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

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 a japán előírásoknak. Bizonyos korlátozások érvényesek. További instrukciókért forduljanak az értékesítési divízióhoz. 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.

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 a Tanács 1272/2008/EK Rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról;
a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 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 Függeléké 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**
Erre az anyagra/keverékre a kémiai biztonsági értékelés elkészült, az 1907/2006/EK rendelet és módosításainak megfelelően.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H302	Lenyelve ártalmas.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:

Árucikk élettartam és ártalmatlanítás: 16. szakasz: Melléklet - információ módosítóra került.

EU 9. Szakasz: pH információ - információ hozzáadásra került.

1. Szakasz: A termék felhasználására vonatkozó információ - információ módosítóra került.

1. SZAKASZ: ellenjavallt felhasználási információ - információ hozzáadásra került.

CLP: Összetétel táblázat - információ módosítóra került.

- Címkzés: CLP óvintézkedés - Ártalmatlanítás - információ törlésre került.
- Címkzés: CLP óvintézkedés - válasz - információ hozzáadásra került.
3. Szakasz: Összetétel táblázat % Oszlopfejléc - információ hozzáadásra került.
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítóra került.
3. Szakasz: keverék nem alkalmazható - információ hozzáadásra került.
4. Szakasz: Elsősegély - Tünetek és hatások (CLP) - információ hozzáadásra került.
4. Szakasz: A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ - információ módosítóra került.
6. SZAKASZ: Tisztításra vonatkozó információk baleset esetén - információ módosítóra került.
7. Szakasz: A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések - információ módosítóra került.
8. Szakasz: Egyéni védelem - légzésvédelemmel kapcsolatos információk - információ módosítóra került.
8. szakasz: egyéni védelem - hőhatás elleni védelemről szóló információk - információ törlésre került.
9. Szakasz: Párolgási arány - cím - információ törlésre került.
9. Szakasz: Robbanási tulajdonságok információ - információ törlésre került.
9. Szakasz: Kinematikai viszkozitási információk - információ hozzáadásra került.
9. Szakasz: Olvadáspont információ - információ módosítóra került.
9. Szakasz: Oxidáló tulajdonságok információ - információ törlésre került.
9. Szakasz: pH adat - információ törlésre került.
9. Szakasz: Tulajdonságok leírása - információ módosítóra került.
9. Szakasz: Gőzsűrűség - érték - információ hozzáadásra került.
9. Szakasz: Gőzsűrűség - érték - információ törlésre került.
9. Szakasz: Viszkozitásra vonatkozó információ - információ törlésre került.
11. Szakasz: Az endokrin rendszert károsító információkra vonatkozó figyelmeztetés nem áll rendelkezésre - információ hozzáadásra került.
12. Szakasz: 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok - információ hozzáadásra került.
12. Szakasz: 12.7. Egyéb káros hatások - információ módosítóra került.
12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás információ - információ módosítóra került.
12. Szakasz: További adatokért forduljon a gyártóhoz - szöveg - információ törlésre került.
12. Szakasz: Nincs adat mert a talajban való mobilitás - információ hozzáadásra került.
12. Szakasz: Az endokrin rendszert károsító információkra vonatkozó figyelmeztetés nem áll rendelkezésre - információ hozzáadásra került.
12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítóra került.
12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítóra került.
14. Szakasz osztályozási kód – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz osztályozási kód – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szabályozási hőmérséklet – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szabályozási hőmérséklet – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. szakasz felelősség kizárási információ - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz vész hőmérséklet – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz vész hőmérséklet – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz veszélyességi osztály + járulékos veszély – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz veszélyességi osztály + járulékos veszély – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szállítás szempontjából veszélyes / nem veszélyes - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szóró – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szóró – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz egyéb veszélyes áru – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz egyéb veszélyes áru – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz csomagolási csoport – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz csomagolási csoport – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz Szabályozás -Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz elkülönítési kód – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz elkülönítési kód – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz különleges óvintézkedések – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz különleges óvintézkedések – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szállítási kategória – Főcím - információ hozzáadásra került.
14. Szakasz szállítási kategória – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.

14. Szakasz ömlesztett szállítás – Szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
 14. Szakasz a MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás – Főcím - információ hozzáadásra került.
 14. Szakasz alagút korlátozási kód - főcím - információ hozzáadásra került.
 14. Szakasz alagút korlátozási kód - szabályozási adat - információ hozzáadásra került.
 14. Szakasz UN-szám oszlop - információ hozzáadásra került.
 14. Szakasz UN-szám - információ hozzáadásra került.
 15. Szakasz: Szabályozással kapcsolatos hivatkozások - Készletek - információ hozzáadásra került.
 HFP dimerek szállítása és befecskendezése a gyártás során a szigetelő panelek felhasználásakor és előállításakor: 16.
 SZAKASZ: Melléklet - információ módosítóra került.

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén; EK szám 807-113-1; CAS szám 3709-71-5;
Expozíciós forgatókönyv neve	Árucikk élettartam és megsemmisítés
Életciklus-fázisokban	Élettartam
Azonosított felhasználások.	-Nem alkalmazható. - ERC 11a -Alacsony kibocsátású árucikkek széleskörű használata (beltér)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Árucikk élettartam. A panelek darabolása a megsemmisítés alatt. Magas energiájú műveletek pl.: vágás, darálás, homokszórás.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: szilárd Általános kezelési kondíciók: A szennyvíztisztító telep üritési mennyisége: <= 2 000 000 liter/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 365 nap/év; Várható anyag élettartam veszteség százalékban (szándékos kibocsátás): 10 %; A befogadó felszíni víz átfolyási mértéke:: <= 18 000 négyzetméter naponta; Helyi édesvízi hígítási tényező: 10 ; Helyi tengervízi hígítási tényező: 100 ; Az árucikk élettartama: 60 ;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Egyáltalán nem szükséges.; Környezeti: Biológiai kezelés - aerob; Külső hulladékkezelésre küldött, eredetileg alkalmazott mennyiség frakciója; Ipari szennyvíztisztító telep; Az alkalmazott mennyiségnek a környezetbe jutott hulladékgázban keletkező része; Az eredetileg alkalmazott mennyiségnek a telephelyről a külső szennyvízrendszerbe kibocsátott szennyvízben keletkező hányada;
Hulladékkezelési intézkedések	Elégetése ipari vagy kommunális létesítményben, éghető anyag jelenlétében;
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. Az expozíció becslésével kapcsolatos információkért vegye fel a kapcsolatot a 3M-mel a biztonsági adatlap első oldalán található címen vagy telefonszámon.

1. Cím	
Anyag azonosítása	Transz-4-(trifluorometil)perfluoro-2-pentén; EK szám 807-113-1; CAS szám 3709-71-5;
Expozíciós forgatókönyv neve	HFP dimerek szállítása és befecskendezése a gyártás során a szigetelő panelek felhasználásakor és előállításakor
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 01 -Vegyí termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal. PROC 03 -Gyártás vagy összeállítás a vegyiparban zárt, szakaszos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal ERC 05 -Árucikkbe vagy árucikkre való beépüléshez vezető felhasználás ipari telephelyen
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása Zárt rendszerű átvitel. Anyagok/keverékek áttöltése dedikált műszaki ellenőrzés mellett. Felhasználása: laboratóriumi reagensként. Zárt rendszerben használandó.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	Fizikai állapot: folyadék Általános kezelési kondíciók: Batch process; Zárt folyamat; Folyamatos eljárás; A szennyvíztisztító telep üritési mennyisége: <= 2 000 000 liter/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 330 Az év napjain; A befogadó felszíni víz átfolyási mértéke: <= 18 000 négyzetméter naponta; Beltéri használatra fokozott általános szellőztetés mellet; Nagy gyárépület (>500m3); Helyi édesvízi hígítási tényező: 10 ; Helyi tengervízi hígítási tényező: 100 ; Szobaméret: >= 104 m3; Feladat: Töltés - kemény csöves; Használat időtartama: 1 - 4 órá(k); Feladat: Hordóból ki szivattyúzás vagy be töltés; Használat időtartama: <= 24 perc; Feladat: Laboratóriumi felhasználás; Használat időtartama: 1 - 4 órá(k);
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: Általános kockázatkezelési intézkedések: Emberi egészség: Fokozott általános szellőzés; A kibocsátás helyén helyi elszívást kell alkalmazni.; Környezeti: Egyáltalán nem szükséges.; ; A következő munka-specifikus kockázati intézkedések az alább jelölt termékekre érvényesek: Feladat: Átvivő anyag; Emberi egészség; Zárt hurkos szállítórendszer gőzvisszavezető vezetékkel; Feladat: Laboratóriumi felhasználás; Emberi egészség; Lamináris áramlási rendszer - horizontális (vízszintes);

	A mintatárolókat tartsuk zárva, ha nem használjuk azokat.;
Hulladékkezelési intézkedések	Égessük el egy engedélyezett veszélyes anyag égetőben.;
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. Az expozíció becslésével kapcsolatos információkért vegye fel a kapcsolatot a 3M-mel a biztonsági adatlap első oldalán található címen vagy telefonszámon.

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.