



## Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2020, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

|                     |            |                 |            |
|---------------------|------------|-----------------|------------|
| Identifikačné čís.: | 16-0006-3  | Číslo verzie    | 2.01       |
| Dátum revízie:      | 30/09/2020 | Nahrádza dátum: | 09/09/2020 |

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor produktu

3M™ Novec™ 1700 Electronic Grade Coating

### Identifikátory výrobku 3M

98-0212-2994-7

7100003762

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### Identifikované použitia

Náter. Len pre priemyselné použitie. Nie je určené na použitie ako zdravotná pomôcka alebo liek.

#### Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Schválené komerčné použitie: Povrchová úprava komponentov v elektronických zariadeniach.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**ADRESA:** 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava  
**Tel.:** 02/49 105 211  
**E Mail:** b\_listy@mmm.com  
**Internetová stránka:** www.3m.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Dédera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

## ODDIEL 2: IDENTIFKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

#### Klasifikácia:

Tento výrobok nie je kvalifikovaný ako nebezpečný podľa smernice EÚ 1272/2008.

**2.2. Prvky označovania**

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Neuvádza sa.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Žiadne známe

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

| Látka/látky  | CAS č.             | EC č.     | REACH reg.č.     | % podľa hmotnosti | Klasifikácia                              |
|--|--------------------|-----------|------------------|-------------------|---|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (tri fluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan |                    | 422-270-2 | 01-0000016878-53 | 63 - 98           | Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná |
| Fluóralifatický polymér  | Obchodné tajomstvo |           |                  | <= 2              | Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná |

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

**ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Po inhalácii:**

Nepredpokladá sa nutnosť poskytnutia prvej pomoci.

**Po kontakte s pokožkou**

Nepredpokladá sa nutnosť poskytnutia prvej pomoci.

**Po kontakte s očami**

Nepredpokladá sa nutnosť poskytnutia prvej pomoci.

**PO POŽITÍ:**

Nepredpokladá sa nutnosť poskytnutia prvej pomoci.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Pozri oddiel 11.1 Toxikologické informácie

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Neuvádza sa

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA****5.1 Hasiace prostriedky**

Zvoľte materiál vhodný pre okolitý oheň.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Expozícia extrémnemu teplu môže spôsobiť tepelný rozklad.

### Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

oxid uhoľnatý  
oxid uhličitý  
Fluorovodík

#### Podmienky

Počas spaľovania  
Počas spaľovania  
Počas spaľovania

### 5.3. Rady pre požiarnikov

V prípade nepriaznivých podmienok pri hasení požiaru a ak je možné, že dôjde k tepelnému rozkladu výrobku, používajte úplný ochranný odev, vrátane prilby, nezávislého pretlakového alebo podtlakového dýchacieho prístroja, ochranného plášt'a a nohavíc, pásov na rukách, v páse a na nohách, tvárovej masky a ochrannej pokrývky na exponované miesta na hlave.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a ochranné vybavenie

Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Riad'te sa prosím opatreniami z iných kapitol tejto KBÚ.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte rozliaty/uniknutý materiál. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxickkej korozívnosti, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu. Umiestnite do uzatvorenej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riad'te sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. Pracovný odev skladujte oddelene od iného odevu, jedla a tabakových výrobkov. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zákaz fajčenia: Fajčenie počas používania tohto výrobku môže mať za následok kontamináciu tabaku a/alebo dymu a viesť k horúčke z polymérových plynov, z dôvodu vytvorenia nebezpečných produktov rozkladu spomínaných v tejto KBÚ v časti „Údaje o reaktivite“.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte mimo dosahu: Silné zásady

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limity expozície zamestnancov

Ak pre zložku uvedenú v odd. 3 nie je v nižšie uvedenej tabuľke definovaný expozičný limit na pracovisku, znamená to, že pre danú zložku nie je stanovený

#### Biologické medzné hodnoty

Žiadne biologické limitné hodnoty pre niektorú zo zložiek uvedených v oddiele 3 karty bezpečnostných údajov.

## 8.2 Kontroly expozície

### 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Technické kontroly nie sú potrebné.

### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

#### Ochrana očí/tváre

nevyžaduje sa

#### Ochrana kože/rúk

Chemické ochranné rukavice sa nevyžadujú.

#### Ochrana dýchacích ciest

nevyžaduje sa

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

Fyzikálny stav

Tekutina

Farba

bezfarebná

Fyzikálny stav:

Tekutina

Zápach / vôňa

mierne éterová

Prahová hodnota zápachu:

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

pH

Neuvádza sa

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah

61 °C [*@* 101 324,72 Pa ]

Teplota topenia/tuhnutia

-135 °C

Horľavosť (pevné látky, plyny)

Neuvádza sa

Výbušné vlastnosti

Neklasifikované.

Oxidacné vlastnosti:

Neklasifikované.

Teplota vzplanutia

žiadny bod vzplanutia

teplota samovznietenia

405 °C [*Iné informácie*:ASTM E659-84]

Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL

nebol zistený [*Iné informácie*:Žiadny (ASTM E681-94 @ 100 °C)]

Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL

nebol zistený [*Iné informácie*:Žiadny (ASTM E681-94 @ 100 °C)]

Tlak pár

26 931 Pa [*@* 25 °C ]

Relatívna hustota

1,5 [*Ref.Std*:VODA=1]

Rozpustnosť vo vode

< 12 ppm

Rozpustnosť (nie vodná)

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

Rýchlosť odparovania

49 [*Ref.Std*:BUOAC=1]

Hustota pár

8,6 [*Ref.Std*:VZDUCH=1]

teplota rozkladu

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

Viskozita

0,6 mPa-s [*@* 23 °C ]

Hustota

1,5 g/ml

### 9.2. Iné informácie

Prchavé organické zložky

1 485 g/l

molekulová hmotnosť

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

Rýchlosť odparovania

98 %

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Stabilné materiál

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Neurčené

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné zásady

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

oxid uhoľnatý

oxid uhličitý

Fluorovodík

Perfluoroisobutylene (PFIB)

Toxické výpary, plyny alebo častice.

#### Podmienky

Pri zvýšených teplotách - Podmienky extrémneho tepla

Pri zvýšených teplotách - Podmienky extrémneho tepla

Pri zvýšených teplotách - Podmienky extrémneho tepla

Pri zvýšených teplotách - Podmienky extrémneho tepla

Pri zvýšených teplotách - Podmienky extrémneho tepla

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

Ak je výrobok vystavený extrémnym tepelným podmienkam vplyvom nesprávneho použitia alebo poruchy zariadenia, môžu sa vytvoriť toxické produkty rozkladu, ktoré zahŕňajú fluorovodík a 1,1,3,3,3-pentafluor-2-(trifluormetyl)-1-propén (PFIB).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 11 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Znaky a symptómy vystavenia sa

Na základe informácií o zložkách, predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

#### Po inhalácii:

Neočakávajú sa nijaké účinky na zdravie.

#### Po kontakte s pokožkou

Pri kontakte s pokožkou počas používania tohto výrobku sa neočakáva výraznejšie podráždenie.

#### Po kontakte s očami

**3M™ Novac™ 1700 Electronic Grade Coating**

Pri kontakte s očami počas používania tohto výrobku sa neočakáva výraznejšie podráždenie.

**Požítie:**

Neočakávajú sa nijaké účinky na zdravie.

**Informácie o toxikologických účinkoch**

Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

**Akútna kategória**

| Názov  | Smer(cesta)                 | Druhy  | Hodnota   |
|--|-----------------------------|--------|---|
| Výsledný produkt   | Požítie                     |        | Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | Kožné                       |        | LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg                        |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | Pri nadýchaní pár (4 hodín) | Potkan | LC50 > 1 000 mg/l                                     |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | Požítie                     | Potkan | LD50 > 5 000 mg/kg                                    |
| Fluóralifatický polymér  | Požítie                     | Potkan | LD50 > 2 000 mg/kg                                    |

ATE= odhad akútnej toxicity

**Žieravosť/dráždivosť kože**

| Názov  | Druhy | Hodnota                    |
|--|-------|----------------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | Zajac | Žiadne výrazné podráždenie |
| Fluóralifatický polymér  | Zajac | Žiadne výrazné podráždenie |

**Vážne podráždenie očí**

| Názov  | Druhy | Hodnota                    |
|--|-------|----------------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | Zajac | Žiadne výrazné podráždenie |

**Kožná senzibilizácia**

| Názov  | Druhy | Hodnota          |
|--|-------|------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | Morča | Neklasifikované. |

**Precitlivenie dýchacích ciest**

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

**Mutagenita zárodočných buniek**

| Názov  | Smer(cesta) | Hodnota          |
|--|-------------|------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | In Vitro    | Nie je mutagénny |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- methoxybutan | In vivo     | Nie je mutagénny |

**Karcinogenita**

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

**Toxicita pre reprodukciu**

## Vplyv na reprodukciu/vývoj

| Názov   | Smer(ces<br>ta) | Hodnota   | Druhy  | Výsledky<br>testu | Doba trvania<br>expozície |
|---|-----------------|---|--------|-------------------|---------------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu. | Potkan | NOAEL 129 mg/l    | 1 generácie               |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu. | Potkan | NOAEL 129 mg/l    | 1 generácie               |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.        | Potkan | NOAEL 307 mg/l    | počas tehotenstva         |

## Špecifický cieľový orgán

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

| Názov   | Smer(ces<br>ta) | Špecifický cieľový<br>orgán | Hodnota          | Druhy | Výsledky<br>testu | Doba trvania<br>expozície |
|---|-----------------|-----------------------------|------------------|-------|-------------------|---------------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | nervový systém              | Neklasifikované. | Pes   | LOAEL 913 mg/l    | 10 min.                   |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | Srdečná senzibilizácia      | Neklasifikované. | Pes   | NOAEL 913 mg/l    | 10 min.                   |

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

| Názov   | Smer(ces<br>ta) | Špecifický cieľový<br>orgán   | Hodnota          | Druhy  | Výsledky<br>testu     | Doba trvania<br>expozície |
|---|-----------------|---|------------------|--------|-----------------------|---------------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | pečeň   | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 155 mg/l        | 13 týždňov                |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy  | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 129 mg/l        | 11 týždňov                |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Vdýchnutie      | srdce   koža   endokrinný systém   gastrointestinálny trakt   hematopoetické systém   imunitný systém   svaly   nervový systém   oči   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací systém | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 155 mg/l        | 13 týždňov                |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxy-2- (trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | Požitie         | endokrinný systém   pečeň   srdce   hematopoetické systém   imunitný systém   nervový systém   oči   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací systém                                   | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 1 000 mg/kg/day | 28 dni                    |

**Nebezpečnosť pri vdýchnutí**

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

**Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatočné toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.**

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

**12.1. Toxicita**

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

| Materiál   | CAS #              | Organizmus      | Typ  | Expozícia | Konečný bod testu       | Výsledky testu |
|--|--------------------|-----------------|--|-----------|-------------------------|----------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | 422-270-2          | Zelené riasy    | experimentálne   | 72 hodín  | EC50                    | >100 mg/l      |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | 422-270-2          | Vodná blcha     | experimentálne   | 48 hodín  | EC50                    | >100 mg/l      |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | 422-270-2          | Strevla potočná | Koncový bod nedosiahnutý   | 96 hodín  | LC50                    | >100 mg/l      |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | 422-270-2          | Zelené riasy    | experimentálne   | 72 hodín  | Koncentrácia bez účinku | >100 mg/l      |
| Fluóralifatický polymér  | Obchodné tajomstvo |                 | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. |           |                         |                |

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

| Materiál   | CAS No.   | Typ testu                    | Trvanie | Typ štúdie                       | Výsledky testu   | Protokol                          |
|--|-----------|------------------------------|---------|----------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | 422-270-2 | experimentálne fotolýza      |         | fotochemický polčas (vo vzduchu) | 2.9 roky (t 1/2) | Iné metódy                        |
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a  | 422-270-2 | experimentálne Biodegradácia | 28 dni  | Biologická spotreba kyslíka      | 22 BOD%/ThBO D   | OECD 301D - Test uzavretej nádoby |



**3M™ Novec™ 1700 Electronic Grade Coating**

|  |                    |   |  |  |     |  |
|--|--------------------|---|--|--|-----|--|
| 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan |                    |   |  |  |     |  |
| Fluóralifatický polymér                    | Obchodné tajomstvo | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné |  |  | N/A |  |

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

| Materiál   | Cas No.            | Typ testu  | Trvanie | Typ štúdie                              | Výsledky testu | Protokol   |
|--|--------------------|--|---------|---|----------------|------------|
| Reakčná zmes: 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluórmetyl) propán a 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-methoxybutan | 422-270-2          | experimentálne Biokonzentrácia                                     |         | Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda | 4.0            | Iné metódy |
| Fluóralifatický polymér  | Obchodné tajomstvo | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. | N/A     | N/A                                     | N/A            | N/A        |

**12.4. Mobilita**

Pre viac informácií kontaktujte 3M

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

**12.6. Iné informácie o ekotoxicite**

Informácie nie sú k dispozícii

**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ****13.1 Metódy spracovania odpadu**

Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Zoznámte sa s miestnymi predpismi pre zaistenie riadnej klasifikácie. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Spaľujte v priemyselnej alebo komerčnej spaľovni v prítomnosti horľavého materiálu. Medzi produkty spaľovania bude patriť HF. Dané zariadenie musí byť schopné zaobchádzať s halogénovanými materiálmi. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobku tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

**EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)**

070199

Bližšie nešpecifikovaný odpad.

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

98-0212-2994-7

Nie je nebezpečný z hľadiska dopravných predpisov

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

#### Regulačné informácie

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto zmes nebolo vykonané. Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre obsiahnuté látky mohlo byť vykonané registrujúcimi týkajúce sa látok v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

#### Informácie na základe revízie:

Oddiel 1: Použitia, ktoré sa neodporúčajú - informácie - informácia zmenená.

Oddiel: 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.

VYHLÁSENIE: Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese [www.3m.sk/msds](http://www.3m.sk/msds) (treba si zvolit' Slovensko)