



Fisa cu Date de Securitate

Copyright,2022, Compania 3M Toate drepturile rezervate. Copierea si/sau descarcarea acestei informatii in scopul utilizarii recomandate 3M a produsului prevede ca: (1) aceasta informatie este reprodusa integral si nu va suferi modificari fara acordul scris din partea 3M, si (2) nici copia nici originalul nu vor fi revandute sau redistribuite cu intentia de a obtine un profit

Grup document: 08-1308-9 **Numar versiune:** 4.00
Data revizuirii: 27/04/2022 **Data inlocuirii:** 26/06/2020

Aceasta Fisa cu Date de Securitate a fost pregatita in concordanta cu prevederile REACH (1907/2006) si modificarile sale.

SECTIUNEA 1: Identificarea substantei/preparatului si a companiei producatoare

1.1. Identificarea produsului

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Numar inregistrare REACH:	numar CAS	Inventar UE	Ingredient
01-0000017174-74-0003		425-340-0	Masa de reactie a 2- (etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.

Numere identificare produs

70-2134-0500-7 98-0211-9363-0

1.2. Identificarea substantelor sau amestecurilor relevante si restrictiile recomandate

Utilizari

Doar pentru uz industrial. Neintentionat pentru utilizare ca Dispozitiv Medical sau ca Medicament.

Utilizari recomandate

Fluidele Novec™ Engineered sunt utilizate într-o mare varietate de aplicații, inclusiv, dar fără a se limita la, curățarea de precizie a dispozitivelor medicale și ca solvenți de depunere a lubrifianților pentru dispozitive medicale. Când produsul este utilizat pentru aplicații în care dispozitivul finit este implantat în corpul uman, nu poate rămâne solvent Novec rezidual pe părți. Este foarte recomandat ca rezultatele testelor de sprijin și protocolul să fie citate în timpul înregistrării FDA. 3M Electronics Materials Solutions Division (EMSD) nu își va eșantiona, susține sau vinde cu bună știință produsele pentru a fi încorporate în produse și aplicații medicale și farmaceutice în care produsul 3M va fi implantat temporar sau permanent în oameni sau animale. Clientul este responsabil pentru evaluarea și determinarea faptului că un produs 3M EMSD este potrivit și adecvat pentru utilizarea particulară și pentru aplicația prevăzută. Condițiile de evaluare, selecție și utilizare a unui produs 3M pot varia foarte mult și pot afecta utilizarea și aplicarea prevăzută a unui produs 3M. Deoarece multe dintre aceste condiții sunt exclusiv în cunoștințele și controlul utilizatorului, este esențial ca utilizatorul să evalueze și să determine dacă produsul 3M este potrivit și adecvat pentru o anumită utilizare și aplicație prevăzută și respectă toate legile, reglementările și standardele locale aplicabile. , și îndrumare.

1.3 Detalii despre furnizorul Fisei cu Date de Siguranta.

ADRESA: 3M România, S.R.L., Str. Menuetului nr. 12, Clădirea D, Etaj 3, Sector 1, București 013713, România
+4021 319 1714 +40-21-202-8000.
E Mail: be-eastregionehs@mmm.com
Pagina web: www.3m.com/ro

1.4. Telefon de urgenta

40-21-202 80 00

SECTIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1. Clasificare substanței sau amestecului
REGULAMENTUL CLP (EC) Nr.1272/2008**

Clasificările de sănătate și de mediu ale acestui material au fost obținute utilizând metoda de calcul, cu excepția cazurilor în care sunt disponibile date de testare sau forma fizică influențează clasificarea. Clasificarea (clasificările) pe baza datelor de testare sau a formei fizice sunt notate mai jos, dacă este cazul.

CLASIFICARE:

Periculos pentru mediul acvatic (cronic), Categoria 4 - Cronic Acvatic 4; H413

Pentru textul integral al frazelor H, a se vedea Sectiunea 16.

**2.2. Elemente privind eticheta
REGULAMENTUL CLP (EC) Nr.1272/2008****Ingrediente:**

Ingredient	numar CAS	Nr. CE	% by Wt
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi- 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		425-340-0	60 - >= 95

INDICATIILE DE PERICOL:

H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

INFORMATII SUPLIMENTARE:**Fraze suplimentare de pericol::**

EUH018 In folosinta, poate forma o mixtura de aer - vapori inflamabil/ exploziv

Fraze de precautie suplimentare:

Asigurați ventilația adecvată pentru a menține concentrația de vapori sub concentrația explozivă inferioară.

Nota privind etichetarea:

Revizuit conform Regulamentului CE Nr. 648/2004 privind detergentii.

2.3. Alte pericole

Necunoscut

Acest material nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB

SECTIUNEA 3: Compozitia chimica/informatii privind componentii**3.1. Substanțe**

Ingredient	Identificator(i)	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1- etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	(CE-nr.) 425-340-0	60 - >= 95	Aquatic Chronic 4, H413 EUH018

Vă rugăm să consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H menționate în această secțiune

Pentru informații privind limitele de expunere ocupationala a ingredientilor sau PBT ori vPvB, vezi secțiunile 8 și 12 a acestei FDS.

3.2. Amestecuri

Nu se aplica

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Măsuri de prim ajutor

Inhalare:

Nu se anticipează nevoia de prim ajutor.

Contactul cu pielea:

Spălați cu apă și săpun. Dacă vă simțiți rău, solicitați asistența medicală.

Contactul cu ochii:

Nu se anticipează nevoia de prim ajutor.

In caz de inghitire:

Clătiți gura. Dacă vă simțiți rău, solicitați asistența medicală.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, acute și cronice

Nu există simptome sau efecte critice. Consultați secțiunea 11. 1, Informații privind efectele toxicologice.

4.3. Indicația privind asistența medicală imediată și tratamentul necesar

Nu se aplica

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

utilizați un agent de stingere corespunzător unui incendiu extins

5.2. Pericole speciale generate de substanța sau amestec

Materialul nu prezintă un punct de aprindere în cupă închisă, dar poate forma un amestec inflamabil/ exploziv cu aerul.

Descompunere periculoasă

<u>Substanța</u>	<u>Condiție</u>
monoxid de carbon	In timpul combustiei
Dioxid de carbon	In timpul combustiei
Fluorură de hidrogen	In timpul combustiei

5.3. Aviz pentru pompieri

Nu sunt anticipate acțiuni speciale de protecție pentru pompieri.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauții personale, echipamentul de protecție și procedurile de urgență

A se păstra departe de scântei, flăcări și căldură extremă. Evacuați zona. Ventilați zona cu aer curat Urmați precauțiile din alte secțiuni

6.2. Precauții privind mediul

A se evita aruncarea in mediul inconjurator.

6.3. Metode si materiale pentru curatare

Eliminați toate sursele potențiale de aprindere atunci când curățați o scurgere. Contine scurgeri. Localizați de jur împrejur scurgerea pe o suprafața cât mai redusă și acoperiți-o cu bentonită, vermiculita sau cu orice alt material absorbant anorganic. Se utilizează material absorbant până când apare uscarea scurgerii. De reținut, adăugarea unui material absorbant nu înlătură pericolul asupra sănătății și mediului. Adunați cât mai mult material scurs. Puneți într-un container închis avizat pentru transport conform legislației în vigoare. Curățați rezidul cu un solvent adecvat selectat de o persoană calificată și autorizată. Ventilați zona cu aer proaspăt. Folosiți recomandările de pe eticheta și din FTS-ul solventului de curățare. Sigilați recipientul. Materialul colectat este deșeu și se tratează conform legislației în vigoare.

6.4. Referința către alte Secțiuni

Referiți-vă la Secțiunea 8 și Secțiunea 13 pentru mai multe informații

Materialul colectat este considerat DESEU și va fi tratat ca atare. Vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții privind manipularea în siguranță

Numai pentru uz industrial sau profesional. Nu pentru uz general. Depozitați echipamentul de lucru separat de îmbrăcăminte, produse alimentare, tutun. Nu mâncați, beți sau fumați în timpul utilizării acestui produs. Spălați bine după utilizare. A se evita aruncarea în mediul înconjurător. Evitați contactul cu agenți oxidanți (clor, acid cromic, etc.) Nu fumați: Fumatul în timpul utilizării acestui produs poate duce la contaminarea tutunului/fumatului și la formarea de produse de descompunere periculoși. A se păstra departe de scânteii, flăcări și căldură extremă.

7.2. Condiții privind depozitarea în siguranță inclusiv incompatibilități.

Depozitați departe de acizi. Depozitați produsul departe de bazele tari. Depozitați departe de agenți oxidanți.

7.3. Utilizare specifică

Vezi informațiile din Secțiunea 7.1 și 7.2 pentru manipulare și depozitare. Vezi Secțiunea 8 pentru controlul expunerii și protecția personală

SECȚIUNEA 8: Controlul expunerii/protecția personală

8.1 Parametrii de control

Limitele de expunere ocupatională

Dacă o componentă este prezentată în secțiunea 3 dar nu apare în tabelul de mai jos, o limită a expunerii ocupatională (la locul de muncă) nu este disponibilă pentru componentă.

Ingredient	numar CAS Filiala:	Limita tip	Comentarii suplimentare
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutan.	425-340-0	Determinat de producător	Valoarea limită de expunere (ca total izomeri):200 ppm(2160 mg/m ³)

OEL în România : România. OELs. Normele generale de protecție a muncii, Anexa 1 (Ministerul Muncii și Solidarității Sociale, no. 508, 20 Noiembrie 2002; Ministerul Sănătății și Familiei, no. 9343, 25 Noiembrie 2002)

OEL/CMR în România : România. OELs/CMRs. Protecția lucrătorilor la expunerea cu agenți cancerigeni sau mutageni. Hot.G. Nr. 1093 din 16 august 2006, Anexa 3

TWA: Timpul mediu măsurat

STEL: Limita de expunere pe termen scurt

CEIL:

DNEL

Ingredient	Produs din	Populație	Tipar expunere umană	DNEL
------------	------------	-----------	----------------------	------

	degradare			
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		muncitor	Inhalare, Expunere pe termen lung (8 ore), efecte sistemice	1.764 mg/m ³

Concentratii predictibile fara efect (PNEC)

Ingredient	Produs din degradare	Compartiment	PNEC
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		Sol agricol	0,0041 mg/kg d.w.
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		Apa	0,00237 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		Sedimente apa	0,0393 mg/kg d.w.
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		Medie pasune	0,0041 mg/kg d.w.
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		Apa marina	0,000237 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.		Sedimente de apa marina	0,00393 mg/kg d.w.

Proceduri recomandate de monitorizare: Informații privind procedurile de monitorizare recomandate pot fi obținute în Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Protecția Muncii "Alexandru Darabont" - INCDPM.

8.2. Controlul expunerii

In completare, a se vdea anexa pentru mai multe informatii.

8.2.1. Control in productie

Folositi o ventilatie locala pentru a controla expunerea peste limitele admise. Asigurați ventilația adecvată pentru a menține concentrația de vapori sub concentrația explozivă inferioară

8.2.2. Echipamentul personal de protecție**Protecția ochilor/fetei**

Niciunul

Protecția pielii/mainilor

Selectați și folosiți manși și/sau îmbrăcăminte de protecție aprobată la standardele locale relevante pentru a preveni contactul cu pielea în baza rezultatelor obținute la evaluarea de expunere. Selecția ar trebui să se bazeze pe factori de utilizare ca niveluri de expunere, concentrația substanței sau mixturii, frecvența sau durata, provocări fizice ca temperaturi extreme sau alte condiții de utilizare. Consultați-vă cu producătorul dvs de manși și/sau haine de protecție pentru selectarea manșilor/hainelor de protecție potrivite.

Se recomandă manși de protecție din următoarele materiale:

Material	Grosime (mm)	Timp de strapungere
Neopren	Nu exista date	=> 8 ore

Datele despre manșa prezentată se bazează pe substanța care produce toxicitate asupra pielii și a condițiilor prezente la momentul încercării. Timpul de strapungere ar putea să fie alterat atunci când manșa este supusă unor condiții de utilizare care impun solicitări suplimentare asupra manșii.

Norme/Standarde aplicabile

Utilizați manși de protecție în conformitate cu EN 374

Dacă acest produs este folosit într-o manieră care prezintă potențial de expunere mare (ex. Sprayere, potențial mare de stropire etc.), atunci folosirea de combinezoane de protecție poate fi necesară. Selectați și folosiți protecție pentru corp pentru a preveni contactul, în baza rezultatelor evaluării de expunere. Hainele de protecție din următoarele materiale sunt recomandate: Apron - Neopren

Protecția respiratorie

Niciunul

8.2.3. Controlul expunerii mediului

A se vedea anexa

SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizico-chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică	Lichid
Forma fizică specifică:	lichid
Culoare	Incolor
Miros	Miros slab
Prag privind mirosul	Nu exista date
Punct de topire/punct de congelare	-138 °C
Punct de fierbere/interval de fierbere	76 °C
Inflamabilitate (solid, gaz)	Nu se aplica
Limitele de inflamabilitate (LEL)	210 g/m ³ [Detalii:Metoda ASTM E681-94]
Limitele de inflamabilitate (UEL)	1.070 g/m ³ [Detalii:Metoda ASTM E681-94]
Punct de aprindere.	Fără punct de aprindere
Temperatura de autoaprindere	375 °C [Detalii:Metoda ASTM E659-78]
Temperatura de descompunere	Nu se aplica
pH	substanța/amestecul nu este solubil (în apă)

Viscozitatea cinematică	0,43 mm ² /sec
Solubilitate in apa	Nil
Solubilitate-nu apa	<i>Nu exista date</i>
Coefficient de partitie: n-octanol/apa	4,2 [Detalii: la 30 °C]
Presiune de vapori	14.532,1 Pa [@ 25 °C]
Densitate	1,43 g/ml
Densitate relativa	1,43 [Ref Std: APA= 1]
Densitatea relativă A vaporilor	9,1 [Ref Std: AER=1]

9.2. Alte informatii

9.2.2 Alte caracteristici de siguranță

Compusi Organici Volatili	1.430 g/l
Rata evaporarii	33 [Ref Std: BUOAC=1]
Greutate moleculara	<i>Nu exista date</i>
Procent volatilitate	100 %

SECTIUNEA 10: Stabilitate si reactivitate

10.1 Reactivitate

Acest material nu este reactiv in conditii normale de utilizare

10.2 Stabilitate chimica

Stabil.

10.3 Reactii periculoase posibile

Nu se produce polimerizare periculoasa.

10.4 Conditii de evitat

Scantei si/sau flacari

10.5 Materiale incompatibile

Acizi puternici

Baze puternice

Agenti puternic oxidanti

10.6 Produse de descompunere periculoasa

<u>Substanta</u>	<u>Conditie</u>
monoxid de carbon	La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
Dioxid de carbon	La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
Fluorură de hidrogen	La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
Perfluoroizobutilen (PFIB)	La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
Gaz, vapor toxic, particule	La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura

Faceti referire la sectiunea 5.2 pentru descompunere periculoasa in timpul combustiei

In cazul in care produsul este expus la temperaturi extrem de ridicate, produse toxice de descompunere se pot genera.

SECTIUNEA 11: Informatii toxicologice

Informațiile de mai jos pot să nu fie conforme cu clasificarea UE pentru materiale, Secțiunea 2 și/sau cu clasificarea ingredientelor din Secțiunea 3 dacă clasificările specifice ingredientelor sunt mandatate de către o autoritate competentă. În plus, declarațiile și datele prezentate în secțiunea 11 se bazează pe regulile de calcul al GHS al ONU și pe clasificările derivate din evaluările interne ale pericolelor.

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**Semne și simptome ale expunerii**

In baza testelor sau informatiilor privind componentii, acest material poate provoca urmatoarele efecte asupra sanatatii:

Inhalare:

Nu se prevad efecte asupra sanatatii

Contactul cu pielea:

Poate fi periculos la contactul cu pielea. Nu se prevede ca in timpul utilizarii, contactul produsului cu pielea sa produca o iritare semnificativa

Contactul cu ochii:

LA CONTACTUL CU OCHII IN TIMPUL FOLOSIRII PRODUSULUI NU SE ASTEAPTA APARITIA DE IRITATII MAJORE

Ingerare:

Poate fi periculos in caz de inghitire

Date toxicologice

Daca un component este dezvaluit in sectiunea 3 dar nu apare in tabelul de mai jos, fie nu sunt date disponibile pentru acel punct final sau datele nu sunt suficiente pentru clasificare.

Toxicitate acuta

Nume	Ruta	Specii	Valoare
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Dermic		LD50 estimat 2.000 - 5.000 mg/kg
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Inhalare-vapori (4 ore)	Sobolan	LC50 > 989 mg/l
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Ingerare	Sobolan	> 2.000 mg/kg

ATE = toxicitate acuta estimata

Iritatia/coroziunea pielii

Nume	Specii	Valoare
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Iepure	Nu provoaca iritare semnificativa

Iritatia/afectarea serioasa a ochilor

Nume	Specii	Valoare
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Iepure	Nu provoaca iritare semnificativa

Sensibilizare piele

Nume	Specii	Valoare
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Hamster	Neclasificat

Sensibilizare respiratorie

Pentru component/componenti fie nu sunt date disponibile actualmente, sau datele nu sunt suficiente pentru clasificare

Mutagenitate Germ cell

Nume	Ruta	Valoare
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	In vitro	Nu este mutagen
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	In vivo	Nu este mutagen

Carcinogenitate

Pentru component/componenti fie nu sunt date disponibile actualmente, sau datele nu sunt suficiente pentru clasificare

Toxicitate asupra reproducerii**Efecte asupra reproducerii si/sau dezvoltarii**

Nume	Ruta	Valoare	Specii	Rezultat test	Durata expunerii
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Inhalare	Nu este clasificat cu efecte de dezvoltare	Sobolan	NOAEL 260 mg/l	in timpul gestatiei

Organ tinta**Toxicitate specifica asupra organelor tinta-expunere singulara**

Nume	Ruta	Organ tinta	Valoare	Specii	Rezultat test	Durata expunerii
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Inhalare	sensibilizare cardiaca	Exista cateva date pozitive dar insuficiente pentru clasificare	Caine	NOAEL 204 mg/l	17 minute
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Inhalare	Iritare respiratorie	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 989 mg/l	4 ore

Toxicitate specifica asupra organelor tinta-expunere repetata

Nume	Ruta	Organ tinta	Valoare	Specii	Rezultat test	Durata expunerii
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Inhalare	ficat rinichi si/sau vezica urinara sistem respirator inima sistemul endocrin tract gastrointestinal maduva osoasa sistemul hematopoetic sistemul imunitar sistem nervos	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 263,4 mg/l	4 saptamani
Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Ingerare	sange ficat rinichi si/sau vezica urinara inima sistemul endocrin maduva osoasa sistemul hematopoetic sistemul imunitar sistem nervos sistem respirator	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 1.000 mg/kg/zi	28 zile

Pericol privind aspiratia

Pentru component/componenti fie nu sunt date disponibile actualmente, sau datele nu sunt suficiente pentru clasificare

Contactati adresa sau numarul de telefon de pe prima pagina a FDS pentru informatii suplimentare

11.2. Informații privind alte pericole

Acest material nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind un perturbator endocrin pentru sănătatea umană.

SECTIUNEA 12: Informatii ecologice

Informatia de mai jos poate sa nu fie de acord cu clasificarea de material a UE din Sectiunea 2 si/sau clasificarea ingredientelor din Sectiunea 3 daca clasificarile ingredientelor specifice sunt cerute de o autoritate competenta. Adicional, declaratiile si datele prezentate in Sectiunea 12 sunt bazate pe regulile de calcul GHS ale ONU si clasificarile derivate din evaluarile 3M.

12.1. Toxicitate

Nu exista teste pe produs

Material	CAS #	Organism	Tip	Expunere	Final test	Rezultat test
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Fathead Minnow	Pasta	96 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	alge verzi	Pasta	72 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Purici de apa	Pasta	48 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	alge verzi	Nu s-a atins punctul final	72 ore	EC50	>100 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Fathead Minnow	Experimental	96 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Purici de apa	Experimental	48 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	alge verzi	Pasta	72 ore	EC10	2,37 mg/l
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) -	425-340-0	alge verzi	Experimental	72 ore	EC10	2,37 mg/l

1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.						
--	--	--	--	--	--	--

12.2. Persistenta si degradabilitate

Material	Nr. CAS	Tip test	Durata	Tip studiu	Rezultat test	Protocol
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Estimat Fotoliza		Fotolitic (in aer)	0.55 ani (t 1/2)	Metodă non-standard
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Estimat Biodegradare	28 zile	Cerinta de oxigen biologic	0 % BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Pasta Biodegradare	28 zile	Cerinta de oxigen biologic	0 % BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

12.3. Potential bioacumulativ

Material	Cas No.	Tip test	Durata	Tip studiu	Rezultat test	Protocol
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Date indisponibile sau insuficiente pentru clasificare	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Date indisponibile sau insuficiente pentru clasificare	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. Mobilitate in sol

Nu exista date privind testarea

12.5. Rezultate ale evaluarii PBT si vPvB

Acest material nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Acest material nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind un perturbator endocrin pentru mediul înconjurător

12.7. Alte efecte adverse

Material	Nr. CAS	Potential de epuizare a ozonului	Potential de incalzire globala
Masa de reacție a 2-(etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-	425-340-0	0	

heptafluoropropan si 1-etoxi-
1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.**SECTIUNEA 13: Consideratii privind deseurile****13.1. Metode de tratare a deseurilor**

Aruncati continutul/recipientul in conformitate cu reglementarile locale/regionale/nationale/internationale aplicabile.

Depozitati deseul de produs in spatii special amenajate. Ca alternativa de eliminare a deseurilor, incinerati intr-o instalatie autorizata. Distrugerea autorizata a deseului presupune consum suplimentar de combustibil in timpul incinerarii. Produsii de combustie vor include HF. Recipientele/containerele/butoaiele goale vor fi tratate ca ambalaj periculos.

Codul de deșeu se bazează pe utilizarea produsului de către consumator. Dacă acesta este în afara cunoștințelor 3M, faceți referire la Lista Europeană de coduri de deșeu (EWC-2000/532/CE) și utilizați întotdeauna un subcontractor autorizat.

codu EU de deșeu(in vanzare)

070103* Solventi organici halogenati
140602* Alti solventi halogenati si mixturi

SECTIUNEA 14:Transport

Nu este periculos pentru transport.

ADR/IMDG/IATA: Nu este restrictionat la transport.

	Transport terestru (ADR)	Transport aerian (IATA)	Transport maritim (IMDG)
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
UN Denumirea de expediere	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Grupa de ambalare	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Pericole pentru mediu	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Precauții speciale pentru utilizator	Vă rugăm să consultați celelalte secțiuni ale SDS pentru informații suplimentare.	Vă rugăm să consultați celelalte secțiuni ale SDS pentru informații suplimentare.	Vă rugăm să consultați celelalte secțiuni ale SDS pentru informații suplimentare.
14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Controlul temperaturii	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date

Temperatura de urgență	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Codul de clasificare ADR	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date
Codul de segregare IMDG	Nu exista date	Nu exista date	Nu exista date

Vă rugăm să transmiteți o solicitare la adresa sau la numărul de telefon listat pe prima pagină a SDS pentru informații suplimentare privind transportul/ expedierea materialului pe calea ferată (RID) sau pe căile navigabile interioare (ADN).

SECȚIUNEA 15: Informații privind regulamentele

15.1. Regulamente/legislație specifică de securitate privind substanța sau amestecul

Status Inventar Global

Contactați 3M pentru mai multe informații. Componentele acestui material sunt în conformitate cu dispozițiile din legea privind controlul chimic din Coreea. Se pot aplica anumite restricții. Contactați divizia de vânzare pentru informații suplimentare. Compușii acestui material sunt în conformitate cu legislația din Australia. Compușii acestui material sunt în conformitate cu prevederile Legii Controlului substanțelor chimice din Japonia. Anumite restricții se pot aplica. Contactați departamentul vânzări pentru informații suplimentare. Componentii acestui material sunt în conformitate cu prevederile legale RA 6969 Filipine. Anumite restricții se pot aplica. Contactați departamentul de vânzări pentru informații suplimentare. Compușii acestui produs sunt în conformitate cu cerințele de notificare CEPA. Acest produs este conform cu Măsurile privind Gestionarea Ecologică a Substanțelor Chimice Noi. Toate ingredientele sunt listate pe sau exceptate de la inventarul IECSC China. Compușii acestui produs sunt în conformitate cu cerințele de notificare TSCA. Toate componentele necesare ale acestui produs sunt listate pe lista TSCA.

DIRECTIVA 2012/18 / UE

Categorii de pericole Seveso, Anexa 1, Partea 1
Nici unul

Seveso denumite substanțe periculoase, Anexa 1, Partea 2
Nici unul

15.2. Evaluarea securității chimice

A fost efectuată o evaluare a securității chimice pentru această substanță/amestec în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Lista frazelor H relevante

H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

Informații privind revizuirea:

Secțiunea UE 09: informații privind pH-ul - informația a fost adăugată.

Manipularea industrială a fluidului pentru transfer de căldură, răcire și dielectric: Secțiunea 16: Anexă - informația a fost modificată.

Utilizare în laborator industrial: Secțiunea 16: Anexa - informația a fost modificată.
Utilizare industrială ca solvent: Secțiunea 16: Anexa - informația a fost modificată.
Utilizare industrială în sistemele de degresare cu vapori: Secțiunea 16: Anexa - informația a fost stearsă.
Manipularea profesională a lichidului de transfer de căldură: Secțiunea 16: Anexă - informația a fost modificată.
Utilizare în laborator profesional: Secțiunea 16: Anexa - informația a fost modificată.
Utilizare profesională ca solvent: Secțiunea 16: Anexa - informația a fost modificată.
Secțiunea 1: Adresa - informația a fost modificată.
Telefon - informația a fost adăugată.
Secțiunea 1: Coduri identificare produs - informația a fost modificată.
Secțiunea 1: Utilizări contraindicate - informații - informația a fost modificată.
CLP: Tabel ingrediente - informația a fost modificată.
Eticheta: Fraze CLP de pericol pentru mediu - informația a fost modificată.
Eticheta: Precauții CLP-Eliminare - informația a fost stearsă.
Eticheta- Precauții CLP, fraze suplimentare - informația a fost stearsă.
Secțiunea 02: elemente FDS: fraze de precauție CLP suplimentare - informația a fost adăugată.
Secțiunea 03: tabel de compoziție % Antetul coloanei - informația a fost adăugată.
Secțiunea 3: tabel compoziție/informații privind ingredientii - informația a fost modificată.
Secțiunea 03: Nu se aplică amestecul - informația a fost adăugată.
Secțiunea 04: informații privind efectele toxicologice - informația a fost modificată.
Secțiunea 5: Informații privind stingerea incendiilor - informația a fost modificată.
Secțiunea 5: Incendiu- Informații privind riscurile - informația a fost modificată.
Secțiunea 7: Precauții la manipulare - informația a fost modificată.
Secțiunea 8: Informații privind controlul - informația a fost modificată.
Secțiunea 8: date despre manusa - informația a fost adăugată.
Secțiunea 8: date despre manusa - informația a fost modificată.
Secțiunea 8: Tabel limite de expunere ocupationale - informația a fost adăugată.
Secțiunea 8: Tabel limite de expunere ocupationale - informația a fost modificată.
Descriere Agenție Regională OEL - informația a fost adăugată.
Secțiunea 8: Protecție personală - sistemul respirator - informația a fost stearsă.
Secțiunea 8: Protecție personală – Informații despre pericole termice. - informația a fost stearsă.
Secțiunea 8: Informații privind protecția respiratorie - informația a fost adăugată.
Secțiunea 8: cheie STEL - informația a fost adăugată.
Secțiunea 8: cheie TWA - informația a fost adăugată.
Secțiunea 9: Informații privind rata de evaporare - informația a fost stearsă.
Secțiunea 9: Informații privind proprietățile explozive - informația a fost stearsă.
Secțiunea 09: informații privind vâscozitatea cinematică - informația a fost adăugată.
Secțiunea 9: Informații privind punctul de topire - informația a fost modificată.
Secțiunea 9: Informații privind proprietățile oxidante - informația a fost stearsă.
Secțiunea 9: Informații privind PH-ul - informația a fost stearsă.
. - informația a fost modificată.
Secțiunea 9: valori densitate de vapori - informația a fost adăugată.
Secțiunea 9: valori densitate de vapori - informația a fost stearsă.
Secțiunea 9: Informații privind vâscozitatea - informația a fost stearsă.
Secțiunea 11: Clasificare - informația a fost modificată.
Secțiunea 11: Efecte asupra sănătății - Informații privind contactul cu pielea - informația a fost modificată.
Secțiunea 11: Nu sunt disponibile informații privind avertismentele perturbatorilor endocrieni - informația a fost adăugată.
Secțiunea 11: Organe tinta - tabel repetat - informația a fost adăugată.
Secțiunea 11: Organe tinta - tabel repetat - informația a fost stearsă.
Secțiunea 12: 12.6. Proprietăți perturbatoare endocrine - informația a fost adăugată.
Secțiunea 12: 12.7. Alte efecte adverse - informația a fost modificată.
Secțiunea 12: Informații privind ecotoxicitatea componentelor - informația a fost modificată.
Secțiunea 12: Contactați producătorul pentru mai multe detalii. - informația a fost stearsă.
Secțiunea 12: nu există date privind mobilitatea în sol - informația a fost adăugată.
Secțiunea 12: Nu sunt disponibile informații privind avertismentele perturbatorilor endocrieni - informația a fost adăugată.
Secțiunea 12: Informații privind persistența și degradabilitatea - informația a fost modificată.
Secțiunea 12: Informații privind potențialul de bioacumulare - informația a fost modificată.

Secțiunea 14 Codul de clasificare - titlul principal - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Cod de clasificare - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Controlul temperaturii - poziția principală - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Controlul temperaturii - Date de reglare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Informații privind declinarea responsabilității - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Temperatura de urgență - poziția principală - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Temperatură de urgență - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Clasa de pericol + Sub risc - Rubrica principală - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Clasa de pericol + Sub risc - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Periculos / Nepericulos pentru transport - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Alte mărfuri periculoase - rubrica principală - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Alte mărfuri periculoase - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Grup de ambalare - antet principal - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Grup de ambalare - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Denumirea corectă a transportului - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Reglementări - Principalele rubrici - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Segregare - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Cod de segregare - antet principal - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Precauții speciale - Antetul principal - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Precauții speciale - Date privind reglementările - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Transport în vrac - Date de reglementare - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI - rubrica principală - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 UN Date coloană numerică - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 14 UN Număr - informatia a fost adaugata.
 Secțiunea 15: Regulamente-Inventare - informatia a fost adaugata.
 Tabel 2 coloane cu coduri H si fraze standard. - informatia a fost modificata.
 Secțiunea 2: Avertisment fără informații PBT/vPvB disponibile - informatia a fost adaugata.
 Utilizare pe scară largă în aplicații de răcire: Secțiunea 16: Anexa - informatia a fost modificata.

Anexa

1. Titlul	
Identificarea substantei	Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Manipularea industrială a fluidului pentru transfer de căldură, răcire și dielectric
Stadiul ciclului de viață	A se utiliza în spații industriale
Activități care aduc contribuție	PROC 01 -Productie chimica sau de rafinarie in proces inchis fara probabilitate de expunere sau in procese cu conditii de izolare echivalente PROC 08a -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati nespecializate PROC 08b -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati specializate ERC 07 -Utilizarea unui fluid functional intr-un spatiu industrial
Procese, sarcini și activități acoperite	Echipe pentru procesul de drenare. Transferati cu mijloace dedicate si controlate, inclusiv pentru ridicare, umplere, depozitare, ambalare. Transfer fara mijloace de control dedicate, incluzand ridicarea, umplerea, depozitarea, ambalarea. Folositi ca lichid de transfer termic.
2. Condiții operaționale și măsuri de management al riscului	
Condiții de operare	Stare fizica: Lichid Condiții generale de operare: Proces continuu; Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: <= 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 365 zile/an;

	<p>Debitul de curgere a apei primite pe suprafata:: <= 18.000 metri cubi pe zi; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deseuri: 99,95 %; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 0,0001 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,0001 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ; factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ;</p>
Masuri de management al riscului	<p>In conditiile de operare descrise mai sus, urmatoarele masuri de management al riscului se aplica: Masuri generale de management al riscului: Sanatatea umana: Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;</p>
Masuri privind managementul deeurilor	Incinerati într-o instalatie capabila să trateze deeurile halogenate;
3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane si de mediu nu sunt de asteptat sa depaseasca nivelele DNEL si PNEC, atunci cand sunt adoptate masurile de identificare si administrare a riscurilor. Contactati 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagina a informatiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	Masa de reactie a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Utilizare în laborator industrial
Stadiul ciclului de viata	A se utiliza in spatii industriale
Activitati care aduc contributie	PROC 15 -Utilizare ca reactiv de laborator ERC 04 -Utilizarea unui aditiv de prelucrare nereactiv intr-un spatiu industrial (fara includere in sau pe un articol)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Utilizare ca reactiv de laborator.
2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	<p>Stare fizica:Lichid Conditii generale de operare: Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: <= 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 300 zile/an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata:: <= 18.000 metri cubi pe zi; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deseuri: 50 %; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 1 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,5 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ; factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ;</p>
Masuri de management al riscului	<p>In conditiile de operare descrise mai sus, urmatoarele masuri de management al riscului se aplica: Masuri generale de management al riscului: Sanatatea umana:</p>

	Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;
Masuri privind managementul deșeurilor	Incinerati într-o instalație capabilă să trateze deșeurile halogenate;
3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane și de mediu nu sunt de așteptat să depășească nivelele DNEL și PNEC, atunci când sunt adoptate măsurile de identificare și administrare a riscurilor. Contactați 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substanței	Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Utilizare industrială ca solvent
Stadiul ciclului de viață	A se utiliza în spații industriale
Activități care aduc contribuție	PROC 07 -Pulverizare industrială PROC 08a -Transfer de substanțe sau amestecuri (incarcare și descarcare) în unități nespecializate PROC 08b -Transfer de substanțe sau amestecuri (incarcare și descarcare) în unități specializate PROC 10 -Aplicare cu rola sau cu pensula PROC 13 -Tratarea articolelor prin scufundare și turnare ERC 04 -Utilizarea unui aditiv de prelucrare nereactiv într-un spațiu industrial (fără includere în sau pe un articol)
Procese, sarcini și activități acoperite	Operații de amestecare (sisteme deschise). Transferul substanțelor / amestecurilor cu sisteme de control ingineresti dedicate. Transferul substanței/amestecului în containere mici, ex. tuburi, sticle sau rezervoare mici.
2. Condiții operationale și măsuri de management al riscului	
Condiții de operare	Stare fizică: Lichid Condiții generale de operare: Volumul de descarcare pentru stația de epurare a apelor uzate: ≤ 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 20 Zile pe an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafață: ≤ 18.000 metri cubi pe zi; Frațiunea de produs aplicat care iese din locație cu produsele: 0 ; Frațiune din produsul aplicat pierdut în timpul procesului/utilizării ca deșeu solid în procente: 0 %; Frațiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizării pentru deșeuri: 1 ; Frațiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 1 ; Frațiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Frațiune din produsul aplicat consumat în timpul procesului/utilizării: 0 ; factor de diluție al apei dulci locale: 10 ; factor de diluție al apei marine locale: 100 ;
Măsuri de management al riscului	În condițiile de operare descrise mai sus, următoarele măsuri de management al riscului se aplică: Măsuri generale de management al riscului: Sanătatea umană: Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;
Măsuri privind managementul deșeurilor	Incinerati într-o instalație capabilă să trateze deșeurile halogenate;

3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane si de mediu nu sunt de asteptat sa depaseasca nivelele DNEL si PNEC, atunci cand sunt adoptate masurile de identificare si administrare a riscurilor. Contactați 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Manipularea profesională a lichidului de transfer de căldură
Stadiul ciclului de viata	Utilizarea larg răspândit ă de către lucrători profesioniști.
Activitati care aduc contributie	PROC 08a -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati nespecializate ERC 09a -Utilizare larg raspandita a unui fluid functional (la interior)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Transfer fara mijloace de control dedicate, incluzand ridicarea, umplerea, depozitarea, ambalarea.

2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	Stare fizica: Lichid Conditii generale d eoperare: Eliberare continua; Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: <= 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 365 zile/an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: <= 18.000 metri cubi pe zi; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deșeu solid in procente: 99,95 %; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 0,0001 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,0001 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ; factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ;
Masuri de management al riscului	In conditiile de operare descrise mai sus, urmatoarele masuri de management al riscului se aplica: Masuri generale de management al riscului: Sanatatea umana: Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;
Masuri privind managementul deseurilor	Incinerati într-o instalație capabilă să trateze deșeurile halogenate;
3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane si de mediu nu sunt de asteptat sa depaseasca nivelele DNEL si PNEC, atunci cand sunt adoptate masurile de identificare si administrare a riscurilor. Contactați 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Utilizare în laborator profesional
Stadiul ciclului de viata	Utilizarea larg răspândit ă de către lucrători profesioniști.

Activitati care aduc contributie	PROC 15 -Utilizare ca reactiv de laborator ERC 08a -Utilizare larg raspandita a unui aditiv de prelucrare nereactiv (fara includere in sau pe un articol, la interior)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Utilizare ca reactiv de laborator.
2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	Stare fizica: Lichid Conditii generale de operare: Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: <= 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 300 zile/an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: <= 18.000 metri cubi pe zi; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deșeu solid in procente: 50 %; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 1 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,5 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ; factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ;
Masuri de management al riscului	In conditiile de operare descrise mai sus, urmatoarele masuri de management al riscului se aplica: Masuri generale de management al riscului: Sanatatea umana: Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;
Masuri privind managementul deșeurilor	Incinerati într-o instalatie capabila să trateze deșeurile halogenate;
3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane si de mediu nu sunt de asteptat sa depaseasca nivelele DNEL si PNEC, atunci cand sunt adoptate masurile de identificare si administrare a riscurilor.Contactati 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagina a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	Masa de reactie a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Utilizare profesională ca solvent
Stadiul ciclului de viata	Utilizarea larg răspândit ă de către lucrători profesioniști.
Activitati care aduc contributie	PROC 08a -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati nespecializate PROC 08b -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati specializate PROC 10 -Aplicare cu rola sau cu pensula PROC 11 -Pulverizare neindustrială PROC 13 -Tratarea articolelor prin scufundare si turnare ERC 08a -Utilizare larg raspandita a unui aditiv de prelucrare nereactiv (fara includere in sau pe un articol, la interior)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Curatarea suprafetelor prin stergere, periere. Operatiuni de imersiune. Spray-erea substantelor/amestecurilor. Transferul substantelor / amestecurilor cu sisteme de control ingineresti dedicate. Transferul substantei/amestecului in containere mici, ex. tuburi, sticle sau rezervoare mici.
2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	Stare fizica: Lichid

	<p>Conditii generale d eoperare: Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: <= 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 20 Zile pe an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: <= 18.000 metri cubi pe zi; Fractiunea de produs aplicat care iese din locație cu produsele: 0 ; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deseu solid in procente: 0 %; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 1 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 1 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ; factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ;</p>
Masuri de management al riscului	<p>In conditiile de operare descrise mai sus, urmatoarele masuri de management al riscului se aplica: Masuri generale de management al riscului: Sanatatea umana: Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;</p>
Masuri privind managementul deeurilor	Incinerati într-o instalație capabilă să trateze deșeurile halogenate;
3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane si de mediu nu sunt de asteptat sa depaseasca nivelele DNEL si PNEC, atunci cand sunt adoptate masurile de identificare si administrare a riscurilor. Contactați 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Utilizare pe scară largă în aplicații de răcire
Stadiul ciclului de viata	Durata de viață
Activitati care aduc contributie	PROC 0 -Alt proces sau activitate ERC 10a -Utilizare larg răspândită de articole cu eliberare redusă (la exterior) ERC 11a -Utilizare larg răspândită de articole cu eliberare redusă (la interior)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Pierderile sistemului pasiv în mediul înconjurător. Folositi ca lichid de transfer termic.
2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	<p>Stare fizica:Lichid Conditii generale d eoperare: Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 365 zile/an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: 18.000 metri cubi pe zi; Fractiunea de produs aplicat care iese din locație cu produsele: 0,95 ; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deseu solid in procente: 0 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 0 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,05 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0,05 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ;</p>

	factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ;
Masuri de management al riscului	In conditiile de operare descrise mai sus, urmatoarele masuri de management al riscului se aplica: Masuri generale de management al riscului: Sanatatea umana: Nici unul nu este necesar; Mediul: Nici unul nu este necesar;
Masuri privind managementul deeurilor	Nefolosire - pentru acest produs se vor aplica procedurile specifice referitoare la deeurilor. Vedeti Sectiune 13, consideratii privind deeurile din Fisa cu Date de Siguranta.
3. Prevederea expunerii	
Prevederea expunerii	Expunerile umane si de mediu nu sunt de asteptat sa depaseasca nivelele DNEL si PNEC, atunci cand sunt adoptate masurile de identificare si administrare a riscurilor. Contactati 3M la adresa sau numarul de telefon de pe prima pagina a informatiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

NOTA: Informatiile din aceasta Fisa cu Date de Siguranta se bazeaza pe experienta noastra si sunt corecte conform datelor cunoscute la data publicarii dar nu putem accepta nici o reponsabilitate privind pierderea, defectarea sau ranirea rezultata din utilizarea produsului (exceptie situatiile prevazute de lege). Aceste informatii pot sa nu fie aplicabile altor utilizari ale produsului decat cele prevazute de FDS sau in combinatie cu alte materiale. Din aceste motive, este important ca utilizatorul sa efectueze propriile teste pentru a verifica aplicabilitatea produsului la propriile necesitati. Suplimentar, este oferit această fișă de siguranță, care are rolul de a transmite informații referitoare la siguranță și sănătate. În cazul în care compania dumneavoastră este importatorul înregistrat pentru acest produs în Uniunea Europeană, sunteți responsabil de respectarea tuturor cerințelor reglementate, inclusiv, dar nu limitate la, înregistrarea/ anunțarea produsului, urmărirea volumului de substanță și înregistrarea potențială a substanței.

Fisele cu Date de Siguranta sunt disponibile pe site www.3m.com/ro