



Fisa cu Date de Securitate

Copyright, 2021, 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:	16-3042-5	Numar versiune:	5.01
Data revizuirii:	23/06/2021	Data inlocuirii:	07/05/2021

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™ 72DE Engineered Fluid

Numere identificare produs

98-0212-2967-3 98-0212-2968-1

1.2. Identificarea substantelor sau amestecurilor relevante si restrictiile recomandate

Utilizari

Numai pentru uz industrial. Vezi Limite de utilizare pentru informatii suplimentare cu privire la aplicatiile destinate inclusiv aplicatiile dispozitivelor medicale.

Utilizari recomandate

Fluidele proiectate de Novec™ sunt utilizate intr-o gama larga de aplicatii care includ dar nu sunt limitate la curatarea de precizie a dispozitivelor medicale si ca solventi pentru depunere lubrifianti pentru dispozitive medicale. Atunci cand produsul este utilizat in aplicatii in care dispozitivul final este implantat in corpul uman, nu trebuie sa ramana urme de solvent rezidual Novec™ pe acele parti. Se recomanda cu insistenta citarea rezultatelor testelor suport si protocolul pe parcursul inregistrarii FDA.

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 substantei 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.

Acest material a fost testat pentru toxicitate acută la inhalare, iar rezultatele testelor nu îndeplinesc criteriile de clasificare.

CLASIFICARE:

Iritatia/afectarea grava a ochilor, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319

Toxicitate specifica organ tinta- Categoria 3, expunere unica- STOT SE 3; H336

Periculos pentru mediul acvatic (Cronic), Categoria 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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

2.2. Elemente privind eticheta**REGULAMENTUL CLP (EC) Nr.1272/2008****Cuvant avertizare**

ATENTIE.

Simboluri:

GHS07 (Semnul exclamarii) |

Pictograme**Ingrediente:**

Ingredient	numar CAS	Nr. CE	% by Wt
trans-dicloroetilenă	156-60-5	205-860-2	68 - 72

INDICATIILE DE PERICOL:

H319	Provoaca o iritare grava a ochilor.
H336	Poate provoca somnolenta sau ameteala.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

FRAZE DE PRECAUTIE**PREVENIRE:**

P261A	Evitati respirarea vaporilor.
-------	-------------------------------

Raspuns:

P305 + P351 + P338	IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul si daca acest lucru se poate face cu usurinta. Continuati sa clatiti.
--------------------	--

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

SECTIUNEA 3: Compozitia chimica/informatii privind componentii

3.1. Substanțe

Nu se aplica

3.2. Amestecuri

Ingredient	Identificator(i)	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]
trans-dicloroetilenă	(CAS-Nr.) 156-60-5 (CE-nr.) 205-860-2 (REACH-nr.) 01-2120093504-55	68 - 72	Lich.infl. 2, H225 Toxicitate acuta 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C Irit. ochilor 2, H319 STOT SE 3, H336
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 (REACH-nr.) 01-0000017174-74	12 - 30	Aquatic Chronic 4, H413 EUH018
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	(CE-nr.) 422-270-2 (REACH-nr.) 01-0000016878-53	5 - 15	Substanta neclasificata ca fiind periculoasa

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

Pentru informatii privind limitele de expunere ocupationala a ingredientilor sau PBT ori vPvB, vezi sectiunile 8 si 12 a acestei FDS.

SECTIUNEA 4: Masuri de prim ajutor

4.1. Masuri de prim ajutor

Inhalare:

Scoateti persoana la aer curat. Daca nu va simtiti bine solicitati imediat asistenta medicala.

Contactul cu pielea:

Spalati cu apa si sapun. Daca va simtiti rau, solicitati asistenta medicala.

Contactul cu ochii:

A se spala cu multa apa. Inlaturati lentilele de contact daca e posibil. Continuati clatirea. Daca semnele/simptomele persista solicitati asistenta medicala.

In caz de inghitire:

Clatiti gura. Daca va simtiti rau, solicitati asistenta medicala.

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

Cele mai importante simptome și efecte bazate pe clasificarea CLP includ:

Iritație gravă a ochilor (roșeață semnificativă, umflare, durere, lăcrimare și vedere afectată). Depresie a sistemului nervos central (dureri de cap, amețeli, somnolență, necoordonare, greață, vorbire neclară, nesiguranță și inconștiență).

4.3. Indicația privind asistența medicală imediată și tratamentul necesar

Nu se aplica

SECȚIUNEA 5: Măsurile 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

Expunerea la căldura excesivă poate genera descompunerea termală. Materialul nu prezintă un punct de aprindere în cupă închisă, dar poate forma un amestec inflamabil/ exploziv cu aerul.

Descompunere periculoasă**Substanța**

monoxid de carbon

Dioxid de carbon

clorură de hidrogen

Fluorură de hidrogen

Condiție

În timpul combustiei

În timpul combustiei

În timpul combustiei

În timpul combustiei

5.3. Aviz pentru pomieri

Când condițiile de stingere a incendiilor sunt grave și este posibilă descompunerea termică totală a produsului, purtați haine de protecție, inclusiv cască, aparat de respirat autonom, cu presiune pozitivă, salopetă și haină de protecție, benzi în jurul brațelor, taliei și picioarelor, mască facială și acoperiți zonele expuse ale capului.

SECȚIUNEA 6: Măsurile 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. Pentru scurgeri substanțiale a se prevedea o ventilație mecanică conform cu practicile industriale agreeate. Faceți referire la celelalte secțiuni ale acestei FDS pentru informații privind pericolele asupra sănătății, protecția respiratorie, ventilația și echipamentul de protecție.

6.2. Precauții privind mediul

A se evita aruncarea în mediul inconjurător. Pentru scurgeri mari, acoperiți scurgerea și îndiguiți zona pentru a preveni patrunderea materialului în sistemul de canalizare sau în apele subterane.

6.3. Metode și materiale pentru curățare

Eliminați toate sursele potențiale de aprindere atunci când curățați o scurgere. Contine scurgeri. Localizați de jur împrejur scurgerea pe o suprafață cât mai redusă și acoperiți-o cu bentonită, vermiculită sau cu orice alt material absorbant anorganic. Se utilizează material absorbant până când apare uscarea scurgerii. De reținut, adăugarea unui material absorbant nu înalță pericolul asupra sănătății și mediului. Adunați cât mai mult material scurs. Puneți într-un container închis avizat pentru transport conform legislației în vigoare. Curățați reziduul cu un solvent adecvat selectat de o persoană calificată și autorizată. Ventilați zona cu aer proaspăt. Folosiți recomandările de pe etichetă 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**

Conținutul poate fi sub presiune, deschideți cu atenție. Nu inspirați produse de descompunere termală. Numai pentru uz industrial sau profesional. Nu pentru uz general. Depozitați echipamentul de lucru separat de îmbrăcăminte, produse

alimentare, tutun A se evita inhalarea prafului/fumului/gazului/vaporilor/spray-ului. A nu intra in contact cu ochii, pielea sau imbracamintea. Nu mancati, beti sau fumati in timpul utilizarii acestui produs. Spalati bine dupa utilizare. A se evita aruncarea in mediul inconjurator. Evitati contactul cu agenti oxidanti(clor, acid cromic, etc.) Nu fumati: Fumatul in timpul utilizarii acestui produs poate duce la contaminarea tutunului/fumatului si la formarea de produse de descompunere periculosi. A se păstra departe de scânteii, flăcări și căldură extremă.

7.2. Conditii privind depozitarea in siguranta inclusiv incompatibilitati.

A se depozita in zone bine ventilate. Pastrati recipientul bine inchis. Depozitati departe de caldura Temperatura de depozitare nu trebuie sa depaseasca 38C/ 100F Depozitati produsul departe de bazele tari Depozitati departe de agenti oxidanti.

7.3. Utilizare specifica

Vezi informatiile din Sectiunea 7.1 si 7.2 pentru manipulare si depozitare. Vezi Sectiunea 8 pentru controlul expunerii si protectia personala

SECTIUNEA 8: Controlul expunerii/protectia personala

8.1 Parametrii de control

Limitele de expunere ocupationale

Daca o componenta este prezentata in sectiunea 3 dar nu apare in tabelul de mai jos, o limita a expunerii ocupationale (la locul de munca) nu este disponibila pentru componenta.

Ingredient	numar CAS	Filiala:	Limita tip	Comentarii suplimentare
Etena, 1,2-dicloro-	156-60-5	OEL in Romania	Valoarea limita de expunere (8 ore):200 mg/m3(50 ppm);Valoarea maxima limita pe termen scurt (15 minute):300 mg/m3(76 ppm)	

OEL in Romania : Romania. OELs. Normele generale de protectie a muncii, Anexa 1 (Ministerul Muncii si Solidaritatii Sociale, no. 508, 20 Noiembrie 2002; Ministerul Sanatatii si Familiei, no. 9343, 25 Noiembrie 2002)

OEL/CMR in Romania : Romania. OELs/CMRs. Protectia lucrarilor la expunerea cu agenti cancerigeni sau mutageni. Hot.G. Nr. 1093 din 16 august 2006, Anexa 3

TWA: Timpul mediu masurat

STEL: Limita de expunere pe termen scurt

CEIL:

DNEL

Ingredient	Produs din degradare	Populatie	Tipar expunere umana	DNEL
trans-dicloroetilenă		Consum	Inhalatie, expunere pe termen lung (24 ore), efecte sistemice	198 mg/m3
trans-dicloroetilenă		Consum	Expunere orala pe termen indelungat (24 ore), efecte sistemice	57 mg/kg bw/d
trans-dicloroetilenă		muncitor	Inhalare, Expunere pe termen lung (8 ore), efecte sistemice	797 mg/m3
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.		muncitor	Inhalare, Expunere pe termen lung (8 ore), efecte sistemice	1.764 mg/m3

Concentratii predictibile fara efect (PNEC)

Ingredient	Produs din degradare	Compartiment	PNEC
trans-dicloroetilenă		Sol agricol	0,0563 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilenă		Apa	0,0364 mg/l
trans-dicloroetilenă		Sedimente apa	0,5483 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilenă		Medie pasune	0,0563 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilenă		Eliberare intermitenta in apa	0,3636 mg/l
trans-dicloroetilenă		Apa marina	0,0036 mg/l
trans-dicloroetilenă		Sedimente de apa marina	0,0548 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilenă		Epurarea apelor uzate	17 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.		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" - INCDDPM.

8.2. Controlul expunerii

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

8.2.1. Control in productie

Asigurați ventilația corespunzătoare în timpul încălzirii produsului. Folosiți o ventilație locală 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**

Selectați și folosiți protecție pentru ochi/fata pentru a preveni contactul luând în calcul rezultatele unei evaluări de expunere. Următoarele protecții pentru ochi/fata sunt recomandate:
Ochelari semi-ventilați

Norme/Standarde aplicabile

Utilizați protecție pentru ochi conform EN 166

Protecția pielii/mainilor

Mănușile de protecție chimică nu sunt necesare în condiții normale de utilizare. Cu toate acestea, atunci când produsul este supus unor temperaturi extrem de ridicate, se poate forma HF. În aceste cazuri, se recomandă utilizarea mănușilor din neopren și a unui șorț.

Protecția respiratorie

O evaluare a expunerii poate fi necesară pentru protecția respiratorie. În cazul în care se impune protecție respiratorie, utilizați mască completă ca parte a echipamentului de protecție.

În timpul încălzirii: Utilizați un aparat de respirat cu presiune pozitivă a aerului furnizat dacă există un potențial de supraexpunere la o eliberare necontrolată, nivelurile de expunere nu sunt cunoscute sau în orice alte circumstanțe în care aparatele de purificare a aerului nu pot oferi o protecție adecvată.

Semi-mască sau mască întreaga respiratorie de purificare aer, pentru vapori organici.

Măști pe baza de vapori organici pot avea termen scurt de valabilitate la raft.

Consultați producătorul de măști pentru detalii privind o aplicație specifică.

Norme/Standarde aplicabile

Utilizați mască pe protecție respiratorie în conformitate cu EN 140 sau EN 136; filtru tip A

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	Ușor miros
Prag privind mirosul	Nu există date
Punct de topire/punct de congelare	Nu se aplică
Punct de fierbere/interval de fierbere	43 °C
Inflamabilitate (solid, gaz)	Nu se aplică
Limitele de inflamabilitate (LEL)	7,3 % volum [Detalii: @ 25 °C, Testat conform metodei E-681-98 ASTM (vezi Anexa A1)]
Limitele de inflamabilitate (UEL)	15 % volum [Detalii: @ 25 °C, Testat conform metodei E-681-98 ASTM (vezi Anexa A1)]

Punct de aprindere.	Fara punct de aprindere [<i>Detalii</i> : Testat conform metodei D 3278-96 ASTM]
Temperatura de autoaprindere	396 °C
Temperatura de descompunere	<i>Nu se aplica</i>
pH	<i>substanța/amestecul nu este solubil (în apă)</i>
Viscozitatea cinematică	0,3515625 mm ² /sec
Solubilitate in apa	Neglijabil
Solubilitate-nu apa	<i>Nu exista date</i>
Coeфициent de partitie: n-octanol/apa	<i>Nu exista date</i>
Presiune de vapori	46.662,7 Pa [@ 25 °C]
Densitate	1,28 g/ml
Densitate relativa	1,28 [<i>Ref Std</i> : APA= 1]
Densitatea relativă A vaporilor	<i>Nu exista date</i>

9.2. Alte informatii

9.2.2 Alte caracteristici de siguranță

Compusi Organici Volatili	1.280 g/l
Rata evaporarii	<i>Nu exista date</i>
Greutate moleculara	<i>Nu exista date</i>
Procent volatilitate	100 %

SECTIUNEA 10: Stabilitate si reactivitate

10.1 Reactivitate

Acest material poate reactiona cu anumiti agenti in anumite conditii-vezi frazele din aceasta sectiune.

10.2 Stabilitate chimica

Stabil.

10.3 Reactii periculoase posibile

Nu se produce polimerizare periculoasa.

10.4 Conditii de evitat

Caldura

Scantei si/sau flacari

10.5 Materiale incompatibile

Baze puternice

Agenti puternic oxidanti

10.6 Produse de descompunere periculoasa

Substanța

monoxid de carbon
Dioxid de carbon
clorură de hidrogen
Fluorură de hidrogen
Perfluoroizobutilen (PFIB)

Conditie

La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
La temperaturi inalte - conditii extreme de caldura
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

În baza testelor sau informațiilor privind componentii, acest material poate provoca următoarele efecte asupra sănătății:

Inhalare:

Iritarea tractului respirator: Semne/simptome pot include tuse, stranut, durere de cap, răgușeală, durere de nas și de gât. Ar putea cauza efecte suplimentare asupra sănătății (vezi mai jos).

Contactul cu pielea:

Nu se prevede ca în timpul utilizării, contactul produsului cu pielea să producă o iritare semnificativă

Contactul cu ochii:

Iritare moderată a ochilor: Semnele/simptomele pot include înroșire, inflamare, durere, lacrimare și vedere încetășată.

Ingerare:

Iritarea gastrointestinală: Semne/simptome pot include: dureri abdominale, jena în stomac, amețea, vomă și diaree. Ar putea cauza efecte suplimentare asupra sănătății (vezi mai jos).

Efecte Suplimentare asupra Sănătății:

Expunerea unică ar putea produce efecte asupra organelor țintă:

Depresia sistemului nervos central (CNS): simptomele pot include dureri de cap, amețea, deshidratare, încetinirea reacțiilor, vorbire incoerentă, pierderea conștiinței

Date toxicologice

Dacă un component este dezvăluit în secțiunea 3 dar nu apare în tabelul de mai jos, fie nu sunt date disponibile pentru acel punct final sau datele nu sunt suficiente pentru clasificare.

Toxicitate acută

Nume	Ruta	Specii	Valoare
Produs de uz general	Dermic		Nu există date; ATE calculat >5.000 mg/kg
Produs de uz general	Ingerare		Nu există date; ATE calculat >5.000 mg/kg
Produs de uz general	Inhalare-vapori (4 ore)	Sobolan	LC50 > 19,7 mg/l
trans-dicloroetilenă	Dermic	Iepure	LD50 > 5.000 mg/kg
trans-dicloroetilenă	Inhalare-vapori (4 ore)	Sobolan	LC50 95,6 mg/l
trans-dicloroetilenă	Ingerare	Sobolan	LD50 7.902 mg/kg
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-nonafluoro-butan.	Dermic		LD50 estimat 2.000 - 5.000 mg/kg
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-nonafluoro-butan.	Inhalare-vapori (4 ore)	Sobolan	LC50 > 989 mg/l
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-nonafluoro-butan.	Ingerare	Sobolan	> 2.000 mg/kg
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1-metoxi	Dermic		LD50 estimat > 5.000 mg/kg

butan			
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare-vapori (4 ore)	Sobolan	LC50 > 1.000 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Ingerare	Sobolan	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = toxicitate acuta estimata

Iritatia/coroziunea pielii

Nume	Specii	Valoare
trans-dicloroetilenă	Iepure	Iritare minima
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.	Iepure	Nu provoaca iritare semnificativa
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Iepure	Nu provoaca iritare semnificativa

Iritatia/afectarea serioasa a ochilor

Nume	Specii	Valoare
trans-dicloroetilenă	Iepure	Iritant moderat
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.	Iepure	Nu provoaca iritare semnificativa
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi 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 si 1- etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Hamster	Neclasificat
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi 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
trans-dicloroetilenă	In vitro	Nu este mutagen
trans-dicloroetilenă	In vivo	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 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
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	In vitro	Nu este mutagen
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluormetil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi 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
trans-dicloroetilenă	Inhalare	Nu este clasificat cu efecte de	Sobolan	NOAEL 24	in timpul

		dezvoltare		mg/l	organogeneze i
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	Nu este clasificat cu efecte de dezvoltare	Sobolan	NOAEL 260 mg/l	in timpul gestatiei
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	Nu este clasificat cu efecte de reproducere feminina	Sobolan	NOAEL 129 mg/l	1 generare
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	Nu este clasificat cu efecte de reproducere masculina	Sobolan	NOAEL 129 mg/l	1 generare
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	Nu este clasificat cu efecte de dezvoltare	Sobolan	NOAEL 307 mg/l	in timpul gestatiei

Organ tinta

Toxicitate specifica asupra organelor tinta-expunere singulara

Nume	Ruta	Organ tinta	Valoare	Specii	Rezultat test	Durata expunerii
trans-dicloroetilenă	Inhalare	depresia sistemului nervos central	Exista cateva date pozitive dar insuficiente pentru clasificare	Uman	NOAEL Nu e disponibil	expunere ocupationala
trans-dicloroetilenă	Inhalare	Iritare respiratorie	Exista cateva date pozitive dar insuficiente pentru clasificare		NOAEL Nu e disponibil	
trans-dicloroetilenă	Ingerare	depresia sistemului nervos central	Poate provoca somnolenta sau ameteala.	Sobolan	LOAEL 4.500 mg/kg	nu se aplica
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	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 și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	Inhalare	Iritare respiratorie	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 989 mg/l	4 ore
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	sistme nervos	Neclasificat	Caine	LOAEL 913 mg/l	10 minute
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	sensibilizare cardiaca	Neclasificat	Caine	NOAEL 913 mg/l	10 minute

Toxicitate specifica asupra organelor tinta-expunere repetata

Nume	Ruta	Organ tinta	Valoare	Specii	Rezultat test	Durata expunerii
trans-dicloroetilenă	Inhalare	sistemul endocrin ficat rinichi si/sau vezica urinara sistem respirator	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 16 mg/l	90 zile
trans-dicloroetilenă	Ingerare	rinichi si/sau vezica urinara	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 2.000 mg/kg/day	14 saptamani
trans-dicloroetilenă	Ingerare	sange ficat	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 125 mg/kg/day	14 saptamani
trans-dicloroetilenă	Ingerare	inima sistemul imunitar sistem respirator	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 2.000 mg/kg/day	14 saptamani

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-nonafluoro-butan.	Inhalare	ficat rinichi si/sau vezica urinara sistem respirator inima sistemul endocrin tract gastrointestinal maduva osoasa sistemul hematopoetic sistemul imunitar sistme nervos	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 263,4 mg/l	4 saptamani
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-nonafluoro-butan.	Ingerare	sange ficat rinichi si/sau vezica urinara inima sistemul endocrin maduva osoasa sistemul hematopoetic sistemul imunitar sistme nervos sistem respirator	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 zile
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	ficat	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 155 mg/l	13 saptamani
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	oase, dinti, unghii si/sau par	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 129 mg/l	11 saptamani
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Inhalare	inima piele sistemul endocrin tract gastrointestinal sistemul hematopoetic sistemul imunitar muschi sistme nervos Ochi rinichi si/sau vezica urinara sistem respirator	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 155 mg/l	13 saptamani
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	Ingerare	sistemul endocrin ficat inima sistemul hematopoetic sistemul imunitar sistme nervos Ochi rinichi si/sau vezica urinara sistem respirator	Neclasificat	Sobolan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	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.

SECȚIUNEA 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 Secțiunea 3 dacă clasificările ingredientelor specifice sunt cerute de o autoritate competentă. Adicional, declarațiile și datele prezentate în Secțiunea 12 sunt bazate pe regulile de calcul GHS ale ONU și clasificările derivate din evaluările 3M.

12.1. Toxicitate

Nu există teste pe produs

Material	CAS #	Organism	Tip	Expunere	Final test	Rezultat test
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Crap arlechin	Estimat	96 ore	LC50	135 mg/l
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Alga verde	Experimental	48 ore	EC50	36,36 mg/l
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Purici de apă	Experimental	48 ore	LC50	220 mg/l
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Nămol anaerob	Experimental	96 ore	IC50	48 mg/l
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-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 și 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 și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Purici de apă	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 și 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 și 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 și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	Purici de apă	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 și 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) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	alge verzi	Experimental	72 ore	EC10	2,37 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-	422-270-2	Alga verde	Pasta	72 ore	Nu există toxicitate la limita	>100 mg/l

metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan					solubilității în apă.	
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Purici de apa	Pasta	48 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Fathead Minnow	Nu s-a atins punctul final	96 ore	LC50	>100 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Fathead Minnow	Nu s-a atins punctul final	96 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	alge verzi	Experimental	72 ore	EC50	>100 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Purici de apa	Experimental	48 ore	EC50	>100 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Alga verde	Pasta	72 ore	Nu există toxicitate la limita solubilității în apă.	>100 mg/l
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2-(trifluormetil)propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	alge verzi	Experimental	72 ore	NOEC	100 mg/l

12.2. Persistenta si degradabilitate

Material	Nr. CAS	Tip test	Durata	Tip studiu	Rezultat test	Protocol
----------	---------	----------	--------	------------	---------------	----------

trans-dicloroetilenă	156-60-5	Experimental Fotoliza		Fotolitic (in aer)	13 zile (t 1/2)	
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Experimental Biodegradare	28 zile	Procent	8 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
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-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 și 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/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
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-nonafluoro-butan.	425-340-0	Pasta Biodegradare	28 zile	Cerinta de oxigen biologic	0 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Experimental Fotoliza		Fotolitic (in aer)	2.9 ani (t 1/2)	Metodă non-standard
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Experimental Biodegradare	28 zile	Cerinta de oxigen biologic	22 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Masa de reacție a 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Pasta Biodegradare	28 zile	Cerinta de oxigen biologic	22 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

12.3. Potential bioacumulativ

Material	Cas No.	Tip test	Durata	Tip studiu	Rezultat test	Protocol
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Experimental Bioconcentratie		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.06	
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-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 și 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 1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan	422-270-2	Experimental Bioconcentratie		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.0	Metodă non-standard
Masa de reacție a	422-270-2	Pasta		Log of	4.0	

1,1,2,3,3,3-hexafluor-1-metoxi-2- (trifluorometil) propanului și 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluor-1- metoxi butan		Bioconcentratie		Octanol/H ₂ O part. coeff		
--	--	-----------------	--	--------------------------------------	--	--

12.4. Mobilitate in sol

Material	Cas No.	Tip test	Tip studiu	Rezultat test	Protocol
trans-dicloroetilenă	156-60-5	Estimat Mobilitate în sol	Koc	61 l/kg	Episuite™

12.5. Rezultate ale evaluării 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-heptafluoropropan si 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.	425-340-0	0	

SECȚIUNEA 13: Consideratii privind deseurile

13.1. Metode de tratare a deeurilor

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 deeurilor, incinerati intr-o instalatie autorizata Distrugerea autorizata a deseului presupune consum suplimentar de combustibil in timpul incinerarii. Produsii de combustie includ acid halogenic. 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

SECȚIUNEA 14:Transport

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

SECȚIUNEA 15: Informatii privind regulamentele

15.1. Regulamente/legislatie specifica de securitate privind substanta sau amestecul

Status Inventar Global

Contactati 3M pentru mai multe informatii. Componentele acestui material sunt în conformitate cu dispozițiile din legea privind controlul chimic din Coreea. Se pot aplica anumite restricții. Contactati divizia de vanzare pentru informații suplimentare. Compusii acestui material sunt în conformitate cu prevederile Legii Controlului substantelor chimice din Japonia. Anumite restrictii se pot aplica. Contactati departamentul vanzari pentru informatii suplimentare. Compusii acestui produs sunt în conformitate cu cerintele de notificare CEPA. Acest produs este conform cu Masurile privind Gestionarea Ecologică a Substanțelor Chimice Noi. Toate ingredientele sunt listate pe sau exceptate de la inventarul IECSC China. Compusii acestui produs sunt în conformitate cu cerintele de notificare TSCA. Toate componentele necesare ale acestui produs sunt listate pe lista TSCA.

15.2. Evaluarea securitatii chimice

Pentru acest amestec nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice. Evaluarea securității chimice pentru substanțele conținute poate fi efectuată de solicitanții înregistrării substanțelor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat.

SECȚIUNEA 16: Alte informatii

Lista frazelor H relevante

EUH018	În folosință, poate forma o amestecătură de aer - vapori inflamabil/ exploziv
H225	Lichid sau vapori foarte inflamabili.
H319	Provoacă o iritație gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H336	Poate provoca somnolență sau amețea.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H413	Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

Informatii privind revizuirea:

Secțiunea 1: Adresa - informația a fost modificată.

Telefon - informația a fost adăugată.

Eticheta: Frază CLP de pericol pentru mediu - informația a fost modificată.

Secțiunea 3: tabel compoziție/informații privind ingredientii - informația a fost modificată.

Tabel 2 coloane cu coduri H și fraze standard. - informația a fost modificată.

Anexa

1. Titlul	
Identificarea substanței	Masa de reacție a 2- (etoxidifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan și 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Formulare
Stadiul ciclului de viață	A se utiliza în spații industriale
Activități care aduc contribuție	PROC 05 -Amestecare sau combinare în procese discontinue ERC 02 -Formulare în amestec
Procese, sarcini și activități acoperite	Amestecarea sau combinarea materialelor solide sau lichide.
2. Condiții operationale și măsuri de management al riscului	
Condiții de operare	Stare fizică: Lichid Condiții generale de operare: Volumul de descărcare pentru stația de epurare a apelor uzate: 2.000.000 litri pe zi; Zile de emisii pe an: 30 ; Debitul de curgere a apei primite pe suprafață: 18.000 metri cubi pe zi; Frațiunea de produs aplicat care iese din locație cu produsele: 0,98 ; Frațiune din produsul aplicat pierdut în timpul procesului/utilizării ca deșeu solid în procente: 0 ;

	Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deseuri.: 0,02 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,02 ; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fractiune din produsul aplicat consumat in timpul procesului/utilizarii: 0 ; Eliberarea frecventă; 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 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 industrială a fluidului pentru transfer de căldură, răcire și dielectric
Stadiul ciclului de viata	A se utiliza in spatii industriale
Activitati care aduc contributie	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 si activitati acoperite	Echipamente 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. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	Stare fizica: Lichid Conditii generale d 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; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: <= 18.000 metri cubi pe zi; Fractiune din produsul aplicat pierdut in timpul procesului/utilizarii ca deeu 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 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	trans-dicloroetilenă; Nr. CE 205-860-2; numar CAS 156-60-5;
Numele scenariului de expunere	Utilizare în laborator industrial
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 d eoperare: Durata de utilizare; În interior, cu ventilație locală și o bună ventilație generală.;
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. 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-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-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	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 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.Contactati 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	trans-dicloroetilenă; Nr. CE 205-860-2; numar CAS 156-60-5;
Numele scenariului de expunere	Utilizare industrială ca solvent
Stadiul ciclului de viata	A se utiliza in spatii industriale
Activitati care aduc contributie	PROC 07 -Pulverizare industrială 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 13 -Tratarea articolelor prin scufundare si turnare ERC 04 -Utilizarea unui aditiv de prelucrare nereactiv intr-un spatiu industrial (fara includere in sau pe un articol) ERC 07 -Utilizarea unui fluid functional intr-un spatiu industrial
Procese, sarcini si activitati acoperite	Echipamente și piese pentru procesul de curățare. Curatarea suprafetelor prin stergere, periere. 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 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 pe an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: 18.000 metri cubi pe zi; Pentru interior cu ventilatie generala adecvata; In interior cu ventilatie generala buna; Cladire fabrica mare (> 500 m³); factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ; Sarcina: Pulverizare; Durata de utilizare: 4 ore / zi; Sarcina: Material transferabil; Durata de utilizare: 4 ore / zi; Sarcina: Ștergerea suprafețelor; Durata de utilizare: 4 ore / zi;
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. 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 industrială ca solvent
Stadiul ciclului de viata	A se utiliza in spatii industriale
Activitati care aduc contributie	PROC 07 -Pulverizare industrială 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 13 -Tratarea articolelor prin scufundare si turnare ERC 04 -Utilizarea unui aditiv de prelucrare nereactiv intr-un spatiu industrial (fara include in sau pe un articol)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Operatii de amestecare (sisteme deschise). 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 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 ;
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	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	trans-dicloroetilenă; Nr. CE 205-860-2; numar CAS 156-60-5;
Numele scenariului de expunere	Utilizare industrială în sistemele de degresare cu vapori
Stadiul ciclului de viata	A se utiliza in spatii industriale
Activitati care aduc contributie	PROC 04 -Productie chimica in cadrul careia exista posibilitatea de expunere PROC 08b -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati specializate PROC 13 -Tratarea articolelor prin scufundare si turnare ERC 04 -Utilizarea unui aditiv de prelucrare nereactiv intr-un spatiu industrial (fara includere in sau pe un articol) ERC 07 -Utilizarea unui fluid functional intr-un spatiu industrial
Procese, sarcini si activitati acoperite	Echipamente pentru procesul de drenare. Transferul substantelor / amestecurilor cu sisteme de control ingineresti dedicate. Degresare cu vapori
2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	Stare fizica:Lichid Conditii generale d eoperare: Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: 2.000.000 litri pe zi; Durata de utilizare: 8 ore/zi; Zile de emisii pe an: 300 Zile pe an; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata.: 18.000 metri cubi pe zi; Utilizare la interior fara ventilație de evacuare locală; factor de dilutie al apei dulci locale: 10 ; factor de dilutie al apei marine locale: 100 ; Atelier sau camera de marime medie (100 m³ - 500 m³); Proces partial deschis si partial inchis.;
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	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	
Numele scenariului de expunere	Utilizarea industrială a curator.
Stadiul ciclului de viata	A se utiliza in spatii industriale
Activitati care aduc contributie	PROC 04 -Productie chimica in cadrul careia exista posibilitatea de expunere PROC 07 -Pulverizare industriala PROC 08b -Transfer de substante sau amestecuri (incarcare si descarcare) in unitati specializate PROC 10 -Aplicare cu rola sau cu pensula ERC 04 -Utilizarea unui aditiv de prelucrare nereactiv intr-un spatiu industrial (fara includere in sau pe un articol) 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	Aplicarea a produsului cu o rola sa perie. Spray-erea substantelor/amestecurilor. Transferati cu mijloace dedicate si controlate, inclusiv pentru ridicare, umplere, depozitare, ambalare.
2. Conditii operationale si masuri de management al riscului	
Conditii de operare	Stare fizica: Lichid Conditii generale d eoperare: S-a luat in considerare utilizarea la o temperatura cu cel mult 20°C peste temperatura mediului ambiant.; Durata de utilizare: 8 ore/zi;
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. Contactați 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	
Numele scenariului de expunere	Utilizare pentru laborator
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 într-un spațiu industrial (fără includere în sau pe un articol)
Procese, sarcini și activități acoperite	Utilizare ca reactiv de laborator.
2. Condiții operationale și măsuri de management al riscului	
Condiții de operare	Stare fizică: Lichid Condiții generale de operare: Durata de utilizare: 4 ore / zi;
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	Nefolosire - pentru acest produs se vor aplica procedurile specifice referitoare la deșeurile. Vedeti Secțiune 13, considerații privind deșeurile din Fisa cu Date de Siguranță.
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-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluoro-butan.; Nr. CE 425-340-0;
Numele scenariului de expunere	Manipularea profesională a lichidului de transfer de căldură
Stadiul ciclului de viață	Utilizarea larg răspândită de către lucrători profesioniști.
Activități care aduc contribuție	PROC 08a -Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate ERC 09a -Utilizare larg răspândită a unui fluid funcțional (la interior)
Procese, sarcini și activități acoperite	Transfer fără mijloace de control dedicate, incluzând ridicarea, umplerea, depozitarea, ambalarea.
2. Condiții operationale și măsuri de management al riscului	
Condiții de operare	Stare fizică: Lichid Condiții generale de operare: Eliberare continuă; Volumul de descărcare pentru stația 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 suprafață: ≤ 18.000 metri cubi pe zi; Fracțiune din produsul aplicat pierdut în timpul procesului/utilizării ca deșeu solid în procente: 99,95 %; Fracțiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizării pentru deșeuri.: 0,0001 ; Fracțiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru gazele reziduale.: 0,0001 ; Fracțiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizare pentru apele reziduale: 0 ; Fracțiune 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;
Masuri privind managementul deeurilor	Incinerati într-o instalație capabilă 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 pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	trans-dicloroetilenă; Nr. CE 205-860-2; numar CAS 156-60-5;
Numele scenariului de expunere	Utilizare în laborator profesional
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	Stare fizica: Lichid Conditii generale d eoperare: Volumul de descarcare pentru statia de epurare a apelor uzate: 2.000.000 litri pe zi; Durata de utilizare: 8 ore/zi; Debitul de curgere a apei primite pe suprafata:: 18.000 metri cubi pe zi; În interior, cu ventilație locală și o bună ventilație generală.; 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	Incinerati într-o instalație capabilă 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 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 prefesionisti.
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 d eoperare: 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 deșeuri.: 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 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. Contactati 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor SDS pentru date privind estimarea expunerii.

1. Titlul	
Identificarea substantei	trans-dicloroetilenă; Nr. CE 205-860-2; numar CAS 156-60-5;
Numele scenariului de expunere	Utilizare profesională ca solvent
Stadiul ciclului de viata	Utilizarea larg răspândit ă de către lucrători prefesionisti.
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) ERC 09a -Utilizare larg raspandita a unui fluid functional (la interior)
Procese, sarcini si activitati acoperite	Echipamente și piese pentru procesul de curățare. Curatarea suprafetelor prin stergere, periere. 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 Conditii generale d eoperare: In interior cu ventilatie generala buna; Atelier sau camera de marime medie (100 m³ - 500 m³);

	Sarcina: Materiale pentru turnare - lichide; Durata de utilizare: 15 min - 1 ora timp necesar; Sarcina: Pulverizare; Durata de utilizare: 15 min - 1 ora timp necesar; Sarcina: Ștergerea suprafețelor; Durata de utilizare: 15 min - 1 ora timp necesar;
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. 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 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 suprafețelor prin stergere, periere. Operațiuni 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 Conditii generale d ooperare: 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 deșeu solid in procente: 0 %; Fractiune de produs aplicat pierdut din procesul/utilizati pentru deșeuri.: 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 ;
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. Contactati 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	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 dese 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 ; 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	Nefolosire - pentru acest produs se vor aplica procedurile specifice referitoare la deseurilor. Vedeti Sectiune 13, consideratii privind deseurile 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. Contactați 3M la adresa sau numărul de telefon de pe prima pagină a informațiilor 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