



Sikkerhedsdatablad

Copyright, 2022, 3M Selskab Alle rettigheder forbeholdes. Kopiering og/eller downloading af denne information med det passende formål at udnytte 3M produkter er tilladt under forudsætning at: (1) Informationen er fuldt ud kopieret uden ændringer med mindre der på forhånd er modtaget skriftlig aftale fra 3M, og (2) hverken kopi eller original bliver videresolgt eller på anden vis distribueret med det formål at tjene profit derpå.

Dokument Gruppe: 07-6378-9 **Versionsnummer:** 11.02
Revisionsdato: 14/06/2022 **Erstatter Dato:** 12/07/2021

Dette Sikkerhedsdatablad er udarbejdet i overensstemmelse med REACH Forordningen (1907/2006) og dens modificeringer

1: Identifikation af stoffet / det kemiske produkt og af selskabet / virksomheden

1.1 Identifikation af stof eller kemisk produkt

HFE-7100 3M (TM) Special væske

REACH registreringsnummer:	CASRN	EC nummer	Ingrediensnavn
01-0000016878-53-0001		422-270-2	Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan

Produkt identifikationsnumre

98-0211-8941-4 98-0212-1011-1

7100003721 7100003767

1.2 Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt

Identificeret anvendelser

Kun til industrielt brug. Ikke beregnet til brug som medicinsk udstyr eller medicin.
Precision Cleaning Fluid.

Anvendelser, der frarådes

3M™ Novec™ Engineered Fluids er anvendt i mange varierende applikationer inklusiv, men ikke begrænset til, præcisionsrengøring af medicinsk udstyr og som smørende opløsningsmiddelaflejring til medicinsk udstyr. Når produktet er anvendt til applikationer, hvor det færdige udstyr er implanteret i det menneskelige legeme, må ingen resterende Novec-opløsningsmidler være til stede på delen. Det er stærkt anbefalet at de bærende testresultater og protokoller anføres under FDA registrering. 3M Electronics Materials Solutions Division (EMSD) vil ikke forsætligt teste, understøtte eller sælge dens produkter til inkorporering i medicinske og farmaceutiske produkter og applikationer, hvor 3M produkter vil blive midlertidigt eller permanent implanteret i mennesker eller dyr. Kunden er ansvarlig for at evaluere og fastsætte, at et 3M EMSD produkt er egnet og hensigtsmæssig for den bestemte anvendelse og den beregnede applikation. Forholdene til evaluering, valg og anvendelse af et 3M produkt kan variere bredt og påvirke anvendelsen og den beregnede applikation af et 3M produkt. Da mange af disse forhold er unikke indenfor brugerens viden og kontrol, er det afgørende, at brugeren evaluerer og fastsætter, hvorvidt 3M produktet er egnet og hensigtsmæssigt til den bestemte anvendelse og beregnede applikation, samt er i overensstemmelse med alle gældende lokale lovgivninger, reguleringer, standarder og vejledninger.

1.3. Detaljer fra leverandøren af sikkerhedsdatabladet.

Adresse: 3M A/S, Hannemanns Allé 53, DK 2300 København S.
Telefon: (+45) 43480100

e-mail: dkmiljo@mmm.com
 Hjemmeside: www.3M.com/dk

1.4 Nødtelefon

Giftlinien 82 12 12 12

Punkt 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen CLP FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008

Sundheds- og miljøklassifikationer af dette materiale er afledt ved hjælp af beregningsmetoden, undtagen i tilfælde, hvor testdata er tilgængelige, eller den fysiske form påvirker klassificeringen. Klassificering(er) er baseret på testdata eller fysisk form oplyses nedenfor, hvis relevant.

KLASSIFIKATION:

Dette materiale er fritaget for klassificering som farligt i henhold til Regulering (EC) nr. 1272/2008, som ændret, om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

2.2 Etiketelementer

CLP FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008

Ikke anvendelig

Indholdsstoffer:

Indholdsstoffer	C.A.S. Nr.	EC No.	% af Vægt
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan		422-270-2	<= 100(typisk100)

Noter vedrørende etikettering:

Opdateret per Regulation (EC) No. 648/2004 om rengøringsmidler.

2.3 Andre farer

Ingen kendte

Dette materiale indeholder ikke stoffer der er vurderet til at være en PBT eller vPvB

Punkt 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer

3.1. Indholdsstoffer

Indholdsstoffer	Identifikationer	%	Klassifikation ifølge regulering (EC) No. 1272/2008 [CLP]
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	(EC-No.) 422-270-2	<= 100 (typisk 100)	Stoffet er ikke klassificeret som farligt

Venligst se under afsnit 16 for den fulde tekst af H sætninger refereret i dette afsnit.

For information om erhvervsmæssige eksponerings begrænsninger eller PBT eller vPBT, se punkt 8 og 12 i dette Sikkerhedsdatablad

3.2. Blandinger

Ikke anvendelig

Punkt 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:

Der forventes ikke at være behov for førstehjælp.

Hudkontakt:

Der forventes ikke at være behov for førstehjælp.

Øjenkontakt:

Der forventes ikke at være behov for førstehjælp.

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE:

Der forventes ikke at være behov for førstehjælp.

4.2 Mest vigtige symptomer og effekter, både akutte og forsinkede

Ingen kritiske symptomer eller effekter. Se afsnit 11.1, information om toksilogiske effekter.

4.3 Indikation af enhver form for øjeblikkeligt påkrævet lægehjælp eller special behandling

Ikke anvendeligt

5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Brug et brandslukningsmiddel egnet til den omgivende brand.

5.2 Specielle farer, som fremkommer af stoffet eller blandingen

Udsættelse for ekstrem varme kan medføre dannelse af termiske nedbrydningsprodukter. Se sektion om sundhedsfare. Ingen naturlige i dette produkt.

Farlig nedbrydning eller Bi-Produkter

Stof

carbonmonoxid

Kuldioxid

hydrogenfluorid

Forhold

Ved Forbrænding

Ved Forbrænding

Ved Forbrænding - Ved stigende temperaturer

5.3 Råd til brandslukningspersonale

Anvend fuld beskyttelsesbeklædning inklusiv hjelm, luftforsynet, positivt tryk eller trykbærende åndedrætsværn, beskyttelsesjakke og -bukser, bånd om arme, talje og ben, helmaske og beskyttelsesskærm til dækning af eksponeret område af hovedet.

6: Forholdsregler overfor udslip ved uheld

6.1 Personlige forholdsregler, beskyttelsesudstyr og nødprocedurer

Ventiler området. Se forholdsregler nævnt andetsteds i dokumentet.

6.2 Miljømæssige forholdsregler

Undgå udledning til miljøet.

6.3 Metoder og materialer til indeslutning og oprensning

Spild opsamles. Dæk med uorganisk absorberende materiale. Husk at tilsætning af absorberende materiale ikke fjerner en fysisk, heldbreds- eller miljøfare. Det spildte materiale opsamles. Opbevares i lukket beholder. Ventilér området med frisk luft. Læs og følg sikkerhedsforanstaltningerne på Leverandørbrugsanvisningen. Beholder forsegles. Bortskaf det samlede materiale hurtigst muligt i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler

6.4 Referencer til andre sektioner (punkter)

Referer til afsnit 8 og aftsnit 13 for mere information

7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå indånding af nedbrydningsprodukter. Kun til industriel/erhvervsmæssig anvendelse. Er ikke beregnet til salg eller anvendelse for alm. Forbrugere. Opbevar arbejdstøjet adskilt fra andet tøj, fødevarer og tobaksprodukter. Undgå udledning til miljøet. Undgå kontakt med oxidationsmidler (f.eks. Klor, Kromsyre osv.) Rygning forbudt: Hvis der ryges under brug af produktet, kan det resultere i forurening af tobakken og/eller røg og føre til dannelse af farlige nedbrydningsprodukter.

7.2 Forhold for sikker opbevaring samt enhver uforenelighed

Holdes væk fra syrer. Opbevares væk fra stærke baser. Holdes væk fra oxidationsmidler (iltningmidler).

7.3 Specifik slutbrug

Se information under punkt 7.1 og 7.2 for håndtering og opbevarings anbefalinger. Se under punkt 8 for Eksponeringskontrol og anbefalede personlige værnemidler.

8: Eksponeringskontrol / Personlige værnemidler

8.1 Kontrol parametre

Erhvervsmæssige grænseværdier

Der eksisterer ingen bedriftsmæssige Grænseværdier for nogle af de indholdsstoffer, som er listet i sektion 3 i dette SDS.

8.2 Eksponeringskontrol

8.2.1 maskinmæssig kontrol

I de situationer, hvor væsken måtte udsættes for ekstrem overopvarmning på grund af forkert anvendelse eller maskinfejl, bør der anvendes lokal udsugningsventilation, så at niveauet af termiske nedbrydningsprodukter forbliver under fastsatte grænseværdier. Anvend general fortyndingsventilation og/eller lokal udsugningsventilation for at kontrollere at eksponeringen via luftvejene er under relevante grænseværdier og/eller kontrollerer støv/røg/gas/tåge/dampe/spray. Hvis ventilation er utilstrækkeligt, så anvend åndedrætsværn.

8.2.2 Personligt sikkerhedsudstyr (PPE)

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Ingen påkrævet.

Hud/hånd beskyttelse

Beskyttelseshandsker mod kemiklaier er ikke påkrævet under normale anvendelsesforhold. Dog kan HF opstå, når produktet er udsat for ekstrem varme. I disse tilfælde anbefales brug af handsker lavet af neopren eller apron.

Beskyttelse af åndedrætsorganer

For de situationer, hvor materialet kan være eksponeret mod ekstrem overophedning, grundet forkert anvendelse eller fejl på udstyr, anvend da friskluftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk.

Såfremt malkoden medfører mere restriktiv type åndedrætsværn (værnemidler) - skal vurderingen af værnemidler være i

henhold til retningslinierne nævnt i malkodebekendtgørelsen.

9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Information om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Væske
Specifik Fysisk Form:	Væske
Farve	Farveløs
Lugt	Let æter
Lugttærskel	<i>Ingen data til rådighed</i>
Smeltepunkt/frysepunkt	-135 °C
Kogepunkt/kogepunktsinterval	61 °C [<i>@ 101.324,72 Pa</i>]
Brændbarhed (fast stof, gas)	Ikke Anvendelig
Brandfarlige Begrænsninger (LEL)	Ingen målt.
Brandfarlige Begrænsninger (UEL)	Ingen målt.
Flammepunkt	Intet flammepunkt
Selvantændelig temperatur	405 °C [<i>Detaljer:(ASTM E659-84)</i>]
Dekomponeringstemperatur	<i>Ikke Anvendelig</i>
pH	
Kinematisk viskositet	0,4 mm ² /sec
Vandopløselighed	< 12 ppm
Ikke vandopløselig	<i>Ingen data til rådighed</i>
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	3,9 [<i>Detaljer:30 °C</i>]
Damptryk	26.931 Pa [<i>@ 25 °C</i>]
Densitet	1,5 g/ml
Relativ Densitet	1,5 [<i>Ref Std:Vand=1</i>]
Relativ fordampningstæthed	8,6 [<i>Ref Std:Luft=1</i>]

9.2 Anden information

9.2.2 Andre sikkerhedsegenskaber

EU flygtigt organisk forbindelse	1.500 g/l
Fordampningshastighed	49 [<i>Ref Std:BUOAC=1</i>]
molekylvægt	<i>Ingen data til rådighed</i>
Procent flygtig	100 %

10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Dette materiale kan være reaktivt med bestemte midler under bestemte forhold - se de resterende overskrifter under dette punkt

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil.

10.3 Sandsynlighed for farlige reaktioner

Farlig polymerisation vil ikke forekomme.

10.4 Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

10.5 Uforenelige materialer

Stærke syrer

Stærke baser

Stærke oxidationsmidler

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

<u>Stof</u>	<u>Forhold</u>
carbonmonoxid	Ved stigende temperaturer - ekstreme varmekorhold.
Kuldioxid	Ved stigende temperaturer - ekstreme varmekorhold.
hydrogenfluorid	Ved stigende temperaturer - ekstreme varmekorhold.
Perfluorisobutylene (PFIB)	Ved stigende temperaturer - ekstreme varmekorhold.
Giftige Dampe, Gasser, Partikler	Ved stigende temperaturer - ekstreme varmekorhold.

Henvis til sektion 5.2 for farlig dekompositionsprodukter under forbrænding.

Hvis produktet udsættes for ekstreme varmekorhold eller maskinsvigt kan giftige nedbrydningsprodukter incl. Fluorbrinte og Perfluorisobutylene forekomme.

11: Toksikologiske oplysninger

Informationen nedenfor er muligvis ikke enig med EU materialeklassificeringen i afsnit 2 og/eller ingrediensklassificeringen i afsnit 3, hvis specifikke ingrediensklassificeringer er blevet tilegnet af en kompetent autoritet. Ydermere; udsagn og data præsenteret i afsnit 11 er baseret ud UN GHS beregningsregler og klassificeringer udledt fra international faresætninger

11.1. Information om farlige klassificeringer som defineret i regulativ (EC) nr. 1272/2008

Tegn og Symptomer på Eksponering

Baseret på testdata og/eller komponent information, kan dette materiale producere følgende sundhedsfarer:

Indånding:

Der forventes ingen sundhedsfare ved indånding.

Hudkontakt:

Kontakt med huden ved brug af produktet, forventes ikke at kunne medføre væsentlig irritation.

Øjenkontakt:

Kontakt med øjnene under brug af produktet forventes ikke at kunne medføre væsentlig irritation.

Indtagelse:

Ingen kendte helbredseffekter

Toksikologisk Data

Hvis en komponent er offentliggjort i sektion 3, men ikke fremgår i tabellen herunder, så er data enten ikke tilgængelig for den grænseværdi eller data er ikke tilstrækkelig for klassificering.

Akut Toksicitet

Navn	Rute	Arter / Typer	Værdi
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Dermal		LD50 estimeret til at være > 5.000 mg/kg
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-	Indånding-	Rotte	LC50 > 1.000 mg/l

HFE-7100 3M (TM) Special væske

(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Dampe (4 timer)		
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indtagelse	Rotte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Akut Toksicitets Estimat

Ætsningsfare på huden/irritation

Navn	Arter / Typer	Værdi
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Kanin	Ingen særlig irritation

Alvorlig skade på øjne/irritation

Navn	Arter / Typer	Værdi
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Kanin	Ingen særlig irritation

Hud sensibiliserende

Navn	Arter / Typer	Værdi
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Guinea pig	Ikke klassificeret

Sensibilisering af åndedrætsorganerne

For komponentet/komponenterne, enten er ingen data tilgængelig på nuværende tidspunkt, eller også er dataen ikke tilstrækkelig til klassificering.

Kimcelle Mutagenicitet

Navn	Rute	Værdi
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	In Vitro	Ikke mutagent
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	In Vivo	Ikke mutagent

kræftfremkaldende

For komponentet/komponenterne, enten er ingen data tilgængelig på nuværende tidspunkt, eller også er dataen ikke tilstrækkelig til klassificering.

Reproduktionstoksicitet**Reproduktions- og/eller Udviklingsmæssige effekter**

Navn	Rute	Værdi	Arter / Typer	Test Resultat	Eksponering svarighed
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	Ikke klassificeret for den kvindelige reproduktion	Rotte	NOAEL 129 mg/l	1 generation
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	Ikke klassificeret for den mandlige reproduktion	Rotte	NOAEL 129 mg/l	1 generation
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	Ikke klassificeret for udvikling	Rotte	NOAEL 307 mg/l	under drægtighedsperioden / svangerskabsperioden

Mål-Organ(er)**Specifik Mål-Organ Toksicitet - engangseksponering (Specific Target Organ Toxicity - single exposure / STOT SE)**

Navn	Rute	Mål-Organ(er)	Værdi	Arter / Typer	Test Resultat	Eksponerings varighed
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	nervesystemet	Ikke klassificeret	Hund	LOAEL 913 mg/l	10 minutter
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	hjerterfølsomhed	Ikke klassificeret	Hund	NOAEL 913 mg/l	10 minutter

Specifik Mål-Organ Toksicitet - Gentagende eksponering (Specific Target Organ Toxicity - repeated exposure / STOT RE)

Navn	Rute	Mål-Organ(er)	Værdi	Arter / Typer	Test Resultat	Eksponering svarighed
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	Lever	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 155 mg/l	13 uger
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	knogler, tænder, negle og/eller hår	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 129 mg/l	11 uger
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indånding	hjerte hud Hormonsystem mavetarmskanalen hæmatopoietisk system Immunsystem muskler nervesystemet øjne Nyre og/eller Blære Åndedrætsværn	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 155 mg/l	13 uger
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	Indtagelse	Hormonsystem Lever hjerte hæmatopoietisk system Immunsystem nervesystemet øjne Nyre og/eller Blære Åndedrætsværn	Ikke klassificeret	Rotte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dage

Udsagningsfare

For komponentet/komponenterne, enten er ingen data tilgængelig på nuværende tidspunkt, eller også er dataen ikke tilstrækkelig til klassificering.

Venligst kontakt adresse, E-mail eller telefonnummer, som er listet på første side i Sikkerhedsdatabladet, for yderligere toksikologisk information om dette materiale og/eller dets bestanddele.

11.2 Information om andre farer

Dette materiale indeholder ikke stoffer som er vurderet til at være hormonforstyrrende for den menneskelige sundhed.

12: Miljøoplysninger

Informationen nedenfor er muligvis ikke i overensstemmelse med EU materialeklassificeringen i afsnit 2 og/eller ingrediensklassificeringerne i afsnit 3, hvis specifikke ingrediensklassificeringer er bemyndiget af en kompetent myndighed. Endvidere er erklæringer og data, der er præsenteret i afsnit 12, baseret på UN GHS beregningsregler og klassificeringer er afledt fra 3M vurderinger.

12.1 Økotoxicitet

Kronisk fare for vandmiljøet:

Ingen toksicitet ved grænse af vandopløselighed. Slutpunkt ikke nået ved grænse af vandopløselighed.

Ingen produkt testdata til rådighed

Materiale	CAS #	Organisme	Type	Eksponering	Test Slutpunkt	Test Resultat
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Grøn alge	Analogisk forbindelse	72 timer	Ingen toksikologisk observering ved begrænsning af vandopløselighed	>100 mg/l
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Vandloppe	Analogisk forbindelse	48 timer	Ingen toksikologisk observering ved begrænsning af vandopløselighed	>100 mg/l
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Fathead Minnow	Effekt mål ikke opnået	96 timer	LC50	>100 mg/l
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Fathead Minnow	Effekt mål ikke opnået	96 timer	Ingen toksikologisk observering ved begrænsning af vandopløselighed	>100 mg/l
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Grøn alge	eksperimentel	72 timer	EC50	>100 mg/l
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Vandloppe	eksperimentel	48 timer	EC50	>100 mg/l
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-	422-270-2	Grøn alge	Analogisk forbindelse	72 timer	Ingen toksikologisk	>100 mg/l

1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan					observering ved begrænsning af vandopløselighed	
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Grøn alge	eksperimentel	72 timer	NOEC	100 mg/l

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Materiale	CAS Nr.	Test Type	Varighed	Studiotype	Test Resultat	Protokol
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	eksperimentel Fotolyse		Fotolyse halverings-liv (i luft)	2.9 år (t 1/2)	Ikke-standard metode
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	eksperimentel Bionedbrydning	28 dage	Biological Oxygen Demand (BOD)	22 %BOD/ThB OD	OECD 301D - "Closed Bottle" Test
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Analogisk forbindelse Bionedbrydning	28 dage	Biological Oxygen Demand (BOD)	22 %BOD/ThB OD	OECD 301D - "Closed Bottle" Test

12.3 Bioakkumulationspotentiale

Materiale	Cas No.	Test Type	Varighed	Studiotype	Test Resultat	Protokol
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	eksperimentel Biokonzentration		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	4.0	Ikke-standard metode
Reaktionsmasse af 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-1-methoxy-2-(trifluoromethyl)propan og 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-methoxybutan	422-270-2	Analogisk forbindelse Biokonzentration		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	4.0	

12.4 Mobilitet i jord

Ingen testdata til rådighed

12.5 Resultater af PBT-vurdering

Dette materiale indeholder ikke stoffer der er vurderet til at være en PBT eller vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette materiale indeholder ikke nogle stoffer der er vurderet til at være hormonforstyrrende med miljømæssige virkninger

12.7. Andre negative effekter

Ingen information til rådighed

13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1 Metoder for affaldsbehandling

Bortskaf indhold/beholder i overensstemmelse med de lokale/regionale/nationale/internationale reguleringer.

Konsulter relevante myndigheder og lovgivning for sikker håndtering, før bortskaffelse. Bortskaf affaldsproduktet som kemikalieaffald. Som alternativ til bortskaffelse; forbrænding via egnet forbrændingsanlæg. Ordentlig destruering kan kræve brug af supplerende brændstof under forbrændingsprocessen. Forbrændingsprodukter vil indeholde Fluorbrinte. Affaldsbehandlingsanlæg skal være godkendt til håndtering af halogen holdigt affald. Tomme og rene produktbeholdere kan bortskaffes som ufarligt affald. Konsulter specifik lovgivning og service udbydere for at fastsætte muligheder i henhold til gældende lovkraft.

Koden for affaldsstrømmen er baseret på forbrugens produktapplikation. Da dette ikke hører under 3M's kontrol, kan der ikke tildeles affaldskode(r) for produkter efter brug. Der refereres til de Europæiske affaldskoder (EWC - 2000/532/EC og tilpasninger) for at tildele de korrekte affaldskoder til affaldsstrømmen. Samtidigt skal det tilsikres at øvrige nationale lovgivninger følges.

EU affaldskode (produkt som solgt)

070103* Halogenerede organiske opløsningsmidler, vaskevæske og moderlud.
140602* Andre halogenerede opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger.

Kemikalieaffaldsgruppe / kode:

Affaldsgruppe; B 2.12

14: Transportoplysninger

Ikke transportfarligt gods.

	Farligt Gods for vejtransport (ADR)	Lufttransport (IATA)	Farligt Gods for søtransport (IMDG)
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
14.3. Transportfareklasse®	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
14.4. Emballagegruppe	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
14.5. Miljøfarer	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Der henvises til andre afsnit af sikkerhedsdatabladet for yderligere information.	Der henvises til andre afsnit af sikkerhedsdatabladet for yderligere information.	Der henvises til andre afsnit af sikkerhedsdatabladet for yderligere information.
14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
Kontroltemperatur	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
Nødtemperatur	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
ADR Klassifikationskode	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed
IMDG Segregeringsgruppe	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed	Ingen data til rådighed

Kontakt venlist adresseen eller telefonnummeret listet på den første side af dette sikkerhedsdatablad for yderlig information vedr. transport/shipping af materialet via jernbane (ADR) eller indlands vandveje (ADN).

15: Oplysninger om regulering

15.1. Sikkerhed, sundhed og miljø forordninger/lovgivning - specifik for stoffet eller blandingen

Global beholdningstatus

Kontakt 3M for yderligere oplysninger. Komponenterne af dette materiale er i overensstemmelse med bestemmelserne i Korea Chemical Control Act. Bestemte restriktioner kan være gældende. Kontakt salgsdivisionen for yderligere information. Bestanddelene i dette materiale er i overensstemmelse med bestemmelser i Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Særlige restriktioner kan være gældende. Kontakt den sælgende division for supplerende information. Bestanddelene i dette materiale er i overensstemmelse med bestemmelser i Japan Chemical Substance Control Law. Særlige restriktioner kan være gældende. Kontakt den sælgende division for supplerende information. Bestanddelene i dette materiale er i overensstemmelse med bestemmelser i Philippines RA 6969 requirements. Særlige restriktioner kan være gældende. Kontakt den sælgende division for supplerende information. Bestanddelene i dette materiale er i overensstemmelse med new substance notification requirements of CEPA. Dette produkt er i overensstemmelse med foranstaltningerne vedrørende Miljømæssig Administration af Nye Kemiske Stoffer. Alle ingredienser er listet på - eller undtaget af - Kinas opgørelse af eksisterende kemiske stoffer (IECSC). Komponenterne i dette produkt er i overensstemmelse med de kemiske rapporteringskrav fra TSCA. Alle påkrævet komponenter af dette produkter er listet på den aktive del af TSCA's inventar-kontrol.

DIREKTIV 2012/18/EU

Seveso farekategorier, bilag 1, Del 1

Ingen

Seveso navngivne farlige stoffer, Bilag 1, Del 2

Ingen

Mal-kode (1993): 00-1

Der henviser til Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 302 af 13. maj 1993, for information om krav til åndedrætsværn og andre personlige værnemidler m.m. når der arbejdes med kodenumererede produkter.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemisk sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof/blanding i overensstemmelse med regulativ (EC) nr. 1907/2006, med ændringer.

16: Andre oplysninger

Revisions information:

CLP: Tabel indholdsstof - Information blev ændret.

Punkt 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer - Information blev ændret.

Punkt 5: Brand - Råd til information for brandslukningspersonale. - Information blev ændret.

Punkt 5: Brand - Information om specielle farer. - Information blev ændret.

Punkt 8: Information om egnede maskinmæssige kontroller. - Information blev ændret.

Punkt 8: Personlig beskyttelse - Information om åndedrætsværn - Information blev ændret.

Sektion 11: Mål-organer - Gentaget tabel - Information blev tilføjet.

Sektion 11: Mål-organer - Gentaget tabel - Information blev slettet.

Punkt 12: Information om persistens og Nedbrydelighed - Information blev ændret.

Afsnit 14 Multiplikationsfaktor - Hoved titel - Information blev slettet.

Afsnit 14 Multiplikationsfaktor - Regulativ data - Information blev slettet.

Afsnit 14 Transportkategori - Hoved titel - Information blev slettet.

Afsnit 14 Transportkategori - Regulativ data - Information blev slettet.

Afsnit 14 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter - Hoved titel - Information blev ændret.

Afsnit 14 Tunnelkode – Hovedtitel - Information blev slettet.

Afsnit 14 Tunnelkode – Regulativ data - Information blev slettet.

Afsnit 14 UN-nummer - Information blev ændret.

Punkt 2: Ingen PBT/vPBT informationsadvarsel til rådighed. - Information blev tilføjet.

DISCLAIMER: Informationen i dette Sikkerhedsdatablad er baseret på vores erfaring og repræsenterer vores nuværende viden og overbevisning på publikationstidspunktet. 3M kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for direkte, indirekte, generelle eller specifikke, hændelige eller tilfældige tab eller skader eller følgeskader (herunder men ikke begrænset til tab eller påvirkning af indtægter, avance eller omsætning) relateret til eller som følge af oplysninger i dette dokument herunder som følge af brug, forkert brug eller manglende anvendelighed af Produktet (med mindre loven dikterer anderledes). Informationen gælder ikke for typer brug, som der ikke er refereret til i dette Datablad eller brug af produktet i kombination med andre materialer. Det er derfor vigtig at kunder selv udfører test, som tilfredstiller deres behov for viden om produktets egnethed til egne tilsigtede applikationer. Yderligere er dette sikkerhedsdatablad udstedet for at viderebringe sundheds- og sikkerhedsinformation. Hvis De er importør af dette produkt ind i den Europæiske Union, er De ansvarlig for alle regulative krav, inklusiv (men ikke begrænset til) produktregistrering/notifikationer, volumen af stoffer og potentielle registreringer af stoffer.

3M Danmark SDS'er er tilgængelige på www.3M.com/dk