



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2011, 3M Company. Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento:	16-3425-2	Número de versión:	2.00
Fecha de revisión:	12/01/2011	Sustituye a:	17/05/2010
Número de versión del transporte: 1.00 (12/01/2011)			

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha preparado de acuerdo al reglamento REACH (1907/2006) y sus posteriores modificaciones

SECCIÓN 1: Identificación de sustancia/mezcla y de la compañía

1.1. Identificación del producto

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

Número de registro REACH: 01-0000018239-65-0001

Números de identificación de producto 3M.
98-0212-3217-2

1.2. Usos relevantes identificados para la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados.

Usos identificados.

Protección contra incendios por flujo de agua e inundación

1.3. Detalles del proveedor de la sustancia o la mezcla.

Dirección: 3M España, S.A. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid

E Mail: stoxicologia@3M.com

Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

91 321 60 00

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

Peligroso para el medio ambiente acuático: Toxicidad crónica, categoría 3.

Directiva de sustancias (67/548/CE) / preparados (1999/45/CE) peligrosos.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	756-13-8	> 99.9

INDICACIONES DE PELIGRO:

H412 Nocivo para los organismos acuáticos con efectos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente siguiendo la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

Directiva de sustancias (67/548/CE) / preparados (1999/45/CE) peligrosos.

Símbolos: Ninguno.

Contiene:

1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona

Frases de Riesgo:

R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Consejos de prudencia:

S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas/las fichas de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Ingrediente	Nº CAS	Inventario UE	% en peso	Clasificación
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona(REACH Nº Reg.:01-0000018239-65)	756-13-8		> 99.9	R52/53 (EU) Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 (CLP)

Por favor diríjase a la sección 16 para ver el texto completo de cualquier frase R y H mencionadas en esta sección.
Por favor consulte la Sección 15 para cualquier Nota aplicable a los componentes anteriores.

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

Para información sobre los límites de exposición ambiental de los ingredientes o el estatus de PBT o vPvB, ver las secciones 8 y 12 de esta FDS.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Contacto con los ojos:

Aclarar con agua abundante. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si los síntomas continúan, consultar a un médico.

Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón. Consultar a un médico si aparecen síntomas.

Inhalación:

No se prevé la necesidad de primeros auxilios.

En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca. Consultar a un médico en caso de malestar.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

En caso de incendio: Utilizar un agente de extinción apropiado para material combustible ordinario, como agua o espuma, para apagarlo.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Fluoruro de Hidrógeno

Condiciones

Durante la Combustión

Durante la Combustión

Durante la Combustión

5.3. Advertencias para bomberos.

No se prevén riesgos inusuales de fuego o explosión.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

Ventilar la zona con aire fresco. Consulte otras secciones de esta Ficha de Datos de Seguridad para información relativa a riesgos físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal.

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

6.2. Precauciones medioambientales.

Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas. Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en contenedor metálico aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Selle el envase. Recuerde, el añadir material absorbente no elimina el peligro por toxicidad, corrosividad o inflamabilidad.

6.4. Referencias a otras secciones.

Para mayor información consulte las secciones 8 y 13

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar su liberación al medio ambiente. Sólo para uso industrial o profesional. No usar en áreas cerradas o con poco movimiento de aire.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

No hay requerimientos especiales de almacenamiento.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

Ver la información en las secciones 7.1 y 7.2 para recomendaciones para manipulación y almacenamiento. Ver la sección 8 para recomendaciones de controles de exposición/protección personal.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

No existen límites de exposición ocupacional para ninguno de los componentes mencionados en la Sección 3 de esta FDS.

Nivel de no efecto derivado (DNEL)

Ingrediente	Producto de Degradación	Población	Patron de exposición humana	DNEL
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		Consumidor	Inhalación, exposición de larga duración(24h), efectos sistémicos	580 mg/m ³
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		Consumidor	Oral, exposición de larga duración (24h), efectos sistémicos	74 mg/kg bw/d
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	147 mg/kg bw/d

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	780 mg/m3
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, efectos sistémicos	1286130 mg/m3

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNCE
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Terreno agrícola	11 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Anhídrido pentafluoropropioni co (CAS 356-42-3)	Terreno agrícola	0.0061 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Ácido trifluoroacético (CAS 76-05-1)	Terreno agrícola	0.01 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Emisiones al aire	0.0002 mg/m3
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Anhídrido pentafluoropropioni co (CAS 356-42-3)	Acuático (sin STP)	
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Agua dulce	0.9 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Anhídrido pentafluoropropioni co (CAS 356-42-3)	Agua dulce	0.0085 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Ácido trifluoroacético (CAS 76-05-1)	Agua dulce	0.0077 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Sedimentos de agua dulce	1.02 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4- (Trifluorometil)-3- Pentanona	Anhídrido pentafluoropropioni co (CAS 356-42-3)	Sedimentos de agua dulce	0.0067 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5- Nonafluoro-4-	Ácido trifluoroacético	Sedimentos de agua dulce	0.006 mg/kg w.w.

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

(Trifluorometil)-3-Pentanona	(CAS 76-05-1)		
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Sabana media	11 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Anhídrido pentafluoropropionico (CAS 356-42-3)	Sabana media	0.0061 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Ácido trifluoroacético (CAS 76-05-1)	Sabana media	0.01 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Anhídrido pentafluoropropionico (CAS 356-42-3)	Liberación intermitente al agua	0.085 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Ácido trifluoroacético (CAS 76-05-1)	Liberación intermitente al agua	0.077 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Agua salada	0.09 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Anhídrido pentafluoropropionico (CAS 356-42-3)	Agua salada	0.00085 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Ácido trifluoroacético (CAS 76-05-1)	Agua salada	0.00077 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Sedimentos de agua salada	0.102 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Anhídrido pentafluoropropionico (CAS 356-42-3)	Sedimentos de agua salada	0.00067 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Ácido trifluoroacético (CAS 76-05-1)	Sedimentos de agua salada	0.0006 mg/kg w.w.
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Fluoruro de hidrógeno (CAS 7664-39-3)	Planta de tratamiento de fangos	51 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Anhídrido pentafluoropropionico (CAS 356-42-3)	Planta de tratamiento de fangos	1000 mg/l
1,1,1,2,2,4,5,5,5-	Ácido	Planta de tratamiento de fangos	1 mg/l

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	trifluoroacético (CAS 76-05-1)		
---	--------------------------------	--	--

8.2. Controles de exposición.

Adicionalmente dirigirse al anexo para ampliar la información.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire este por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria. Para aplicaciones a temperaturas iguales o superiores al punto de ebullición se debe proporcionar extracción local con una velocidad mínima de captura de 0.5 m/s.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

Ninguno requerido.

Protección de la piel/las manos

No es requerida protección cutánea.

Protección respiratoria.

Elija uno de las siguientes protecciones respiratorias con marcado CE basándose en la concentración de contaminantes en el aire:

Respirador con suministro de aire de media máscara o máscara completa.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Referirse al anexo

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física

Líquido

Forma física específica:

Líquido

Apariencia / Olor

transparente incoloro, con poco olor.

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

pH	<i>No aplicable</i>
Punto/intervalo de ebullición	49 °C
Punto de fusión	-108 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Propiedades explosivas:	No clasificado.
Propiedades oxidantes:	No clasificado.
Punto de inflamación	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	32530.6 Pa [<i>@ 20 °C</i>]
Densidad relativa	1.6 [<i>Ref Std:AGUA=1</i>]
Solubilidad en agua	Nulo
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Rango de evaporación	> 1 [<i>Ref Std:BUOAC=1</i>]
Densidad de vapor	11.6 [<i>Ref Std:AIR=1</i>]
Viscosidad	0.001 Pa-s [<i>@ 25 °C</i>]

9.2. Otra información.

Compuestos Orgánicos Volátiles	1600 g/l [<i>Método de ensayo:Calculado por regla 443.1 SCAQMD</i>]
Porcentaje de volátiles	100 %
COV menor que H2O y disolventes exentos	1600 g/l [<i>Método de ensayo:Calculado por regla 443.1 SCAQMD</i>]
Materiales a evitar	Alcoholes

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Luz.

10.5 Materiales incompatibles.

Bases fuertes

Aminas

Alcoholes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Condiciones

Ninguno conocido.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Síntomas de la exposición

Basandose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Contacto con los ojos:

No se espera que, si hay contacto con los ojos durante el uso del producto, se produzca una irritación significativa.

Contacto con la piel:

No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto produzca una irritación significativa.

Inhalación:

No se esperan efectos para la salud.

Ingestión:

Nocivo en caso de ingestión.

Datos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-	Dermal	Rata	LD50 >2000 mg/kg	Categoría5

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona				
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Ingestion	Rata	LD50 >2000 mg/kg	Categoría5

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		No hay datos disponibles	

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		No hay datos disponibles	

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Guinea pig	No sensibilizante	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		No hay datos disponibles	

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	In Vitro	No mutagénico	No clasificado

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona			No hay datos disponibles	

Toxicidad para la reproducción

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Inhalación	No tóxico para la reproducción y/o el desarrollo	Rata	NOAEL 20000 ppm	28 días	

Órgano(s) específico(s)**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Inhalación	Sensibilización cardíaca	Todos los datos son negativos	Perro	Sensibilización Negativo		No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 1000 ppm	28 días	No clasificado
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 4000 ppm	28 días	No clasificado
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro	Inhalación	corazón sistema endocrino	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 20000 ppm	28 días	No clasificado

3M(TM) Novec(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

o-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona		sistema hematopoyético					
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Inhalación	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 100000 ppm	2 horas	No clasificado
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	Inhalación	riñones y/o vesícula	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 20000 ppm	28 días	No clasificado

Peligro por aspiración

Nombre	Valor	Clasificación UN GHS
1,1,1,2,2,4,5,5,5-Nonafluoro-4-(Trifluorometil)-3-Pentanona	No hay peligro por aspiración	No clasificado

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.**Peligro acuático agudo:**

SGA Agudo categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro acuático crónico:

SGA Crónico categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

No hay datos de ensayos disponibles para los componentes

12.2. Persistencia y degradabilidad.

No hay datos de ensayos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación.

No hay datos de ensayos disponibles.

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor, para obtener más detalles póngase en contacto con 3M

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

En este momento no hay información disponible, póngase en contacto con 3M para más detalles.

12.6. Otros efectos adversos.

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

Eliminar el contenido/el recipiente siguiendo la legislación local/autonómica/nacional/internacional.

Recuperar si es factible. Incinerar en instalaciones industriales o comerciales en presencia de material combustible. Como alternativa para la eliminación, llevar el producto a una instalación que acepte residuos químicos.

El código de residuo está basado en la aplicación del producto por el consumidor. Puesto que esto está fuera del control de 3M, no se proporcionarán códigos de residuo(s) para los productos después del uso. Por favor, consulte los códigos de residuos europeos (EWC - 2000/532/CE y modificaciones) para asignar el código de residuo correcto. Asegúrese de cumplir con la legislación local /autonómica aplicable y utilice siempre un gestor de residuos autorizado.

Código UE de residuos (producto tal y como se vende)

070103*	Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados
140602*	Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

98-0212-3217-2

No peligroso para el transporte

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

3M(TM) Novoc(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M. Uno o más de los componentes de este producto se ha notificado a ELINCS (lista europea de sustancias nuevas o notificadas). Son aplicables ciertas restricciones. Para información adicional, póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este material cumplen con "China Measures on Environmental Management of New Chemical Substance". Pueden aplicar algunas restricciones. Para más información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este material cumplen lo establecido en "Korean Toxic Chemical Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para más información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes de este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA".

15.2. Informe de seguridad química.

El registrante ha llevado a cabo un estudio de seguridad química para las sustancias relevantes en este material de acuerdo con el reglamento No 1907/2006/CE

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Lista de las frases H relevantes

H412 Nocivo para los organismos acuáticos con efectos duraderos

Lista de frases R relevantes

R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Información revisada:

No hay información revisada disponible.

Anexo

1. Título	
Título libre corto	Lluvia artificial en emergencias por fuego
Usos identificados.	PROC 11, SU 22;
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Rociado durante un incendio.
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación:

3M(TM) Novoc(TM) Fluido 1230 de protección contra el fuego

	Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): tareas <15min; Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo (para un trabajador); Uso en interior con extracción local; Liberación intermitente; Habitación de tamaño medio o taller (100m3 - 500m3);
Medidas de control de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: Medidas generales de control de riesgo: Salud humana: Ninguno necesario; Medioambiental:: Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	No liberarlo a desagües o al alcantarillado.; Incinerar en un incinerador de residuos peligrosos autorizado;
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se espera que la exposición supere los DNELs cuando se adopten las medidas de controls de riesgo identificadas. La exposición ambiental no se espera que supere los PNECs cuando se adoptan las medidas de control de riesgo identificadas.

La infomación contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

Las FDS de 3M España están disponibles en www.3m.com/es